

Brugermanual

# NetGIS vers. 8

April 2021

Manualen er i forhold til den tidligere version gennemrevideret inkl. en ny struktur og suppleret med flere beskrivelse af funktioner og illustrationer.

**INDHOLDSFORTEGNELSE**

<b>1</b>	<b>Indledning</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Brugerfladens opbygning</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Navigation i kortet</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Log ind / Log ud</b>	<b>6</b>
4.1	AD integration	6
<b>5</b>	<b>Temastyring</b>	<b>6</b>
5.1	Brugerprofiler	7
5.2	Gruppering af temaer i flere niveauer	7
5.3	Fremsøgning af lag i temastyring	8
5.4	Tilføj lag, fjern lag og rækkefølge af lag	8
5.5	Sæt signatur og label	10
5.5.1	Punkter	10
5.5.2	Linjer	12
5.5.3	Flader	13
5.6	Andre funktioner i temastyringen	15
5.7	Kort fra specielle tjenester	16
5.7.1	Blom Urbex	16
5.7.2	COWI Gadefoto	16
<b>6</b>	<b>Generelle funktioner i brugergrænsefladen</b>	<b>16</b>
6.1	Dialogvinduer	16
6.2	Kortopsætninger	16
6.3	MapTips	17
6.4	Information (Info i punkt)	18
6.5	Information i område (Info i område)	18
6.6	Link-funktion	19
6.7	Eksporter skærbillede til billede	19
6.8	Mål areal/længde	19
6.9	Signaturforklaring	19
6.10	Slet markering	19
6.11	Kontrol af eksterne datakilder	20
6.12	Brugerindstillinger	20

6.13	Hjælp.....	21
<b>7</b>	<b>Redlining .....</b>	<b>22</b>
<b>8</b>	<b>Sagsskitser .....</b>	<b>23</b>
8.1	Opret sagsskitse .....	23
8.2	Indlæs / ret eksisterende sagsskitse.....	26
<b>9</b>	<b>PDF Plot.....</b>	<b>27</b>
<b>10</b>	<b>Søgninger.....</b>	<b>29</b>
10.1	Generelt om søgninger .....	29
10.2	Predefineret søgning (menuvalg) .....	29
<b>11</b>	<b>Brugerdefinerede søgninger (forespørgsler) .....</b>	<b>31</b>
<b>12</b>	<b>Selektioner og eksporter .....</b>	<b>33</b>
12.1	Eksporter ved at selekttere i kort .....	33
12.2	Eksporter søgeresultater .....	34
<b>13</b>	<b>Tabelvisning.....</b>	<b>34</b>
13.1	Generelle funktioner .....	35
13.2	Opdatering af attributter i tabelvisning.....	35
<b>14</b>	<b>Hvad gælder her analyser / Konfliktsøgning .....</b>	<b>36</b>
14.1	Hvad gælder her – input .....	36
14.2	Hvad gælder her - udpeget.....	37
14.3	Hvad gælder her – indtegn .....	37
14.4	Hvad gælder her – søgning .....	38
14.5	Hvad gælder her – resultat .....	38
<b>15</b>	<b>Partshøring .....</b>	<b>42</b>
15.1	Høringsparter .....	42
15.2	Værktøjslinje / Metoder til udpegning af høringsparter i kortet.....	43
15.3	Høringsliste .....	45
<b>16</b>	<b>WebDigit (Tegningsværktøj).....</b>	<b>48</b>
16.1	Generelt om WebDigit .....	48
16.2	Standardfunktioner.....	48
16.3	Avancerede funktioner, konstruktionsværktøjer. ....	51
16.4	Simpel Webdigit.....	52

## 1 INDLEDNING

NetGIS er et modulopbygget WebGIS-system, som udvikles og leveres af WSP Informatik, men som tilpasses hver enkelt kunde ift. ønsker og behov. Det betyder bl.a. at der kan være afvigelser mellem den udgave af NetGIS, der findes hos en bestemt kunde og denne brugervejledning.

Tilsvarende vil en NetGIS installation typisk bestå af flere forskellige opsætninger med forskelligt kortindhold og funktioner inddelt en række brugergrupper. NetGIS vil således se forskellig ud afhængig af, hvilken brugergruppe den aktuelle bruger er medlem af og hvordan systemet er konfigureret.

Nedenstående beskrivelse omfatter de centrale dele af systemet som typisk anvendes til sagsbehandling. Ved anvendelse til borgergis og lignende andre portaler anvendes kun en delmængde af systemet. Omfanget af funktioner hos den enkelte organisation er bestemt af hvilke moduler der konkret er anskaffet.

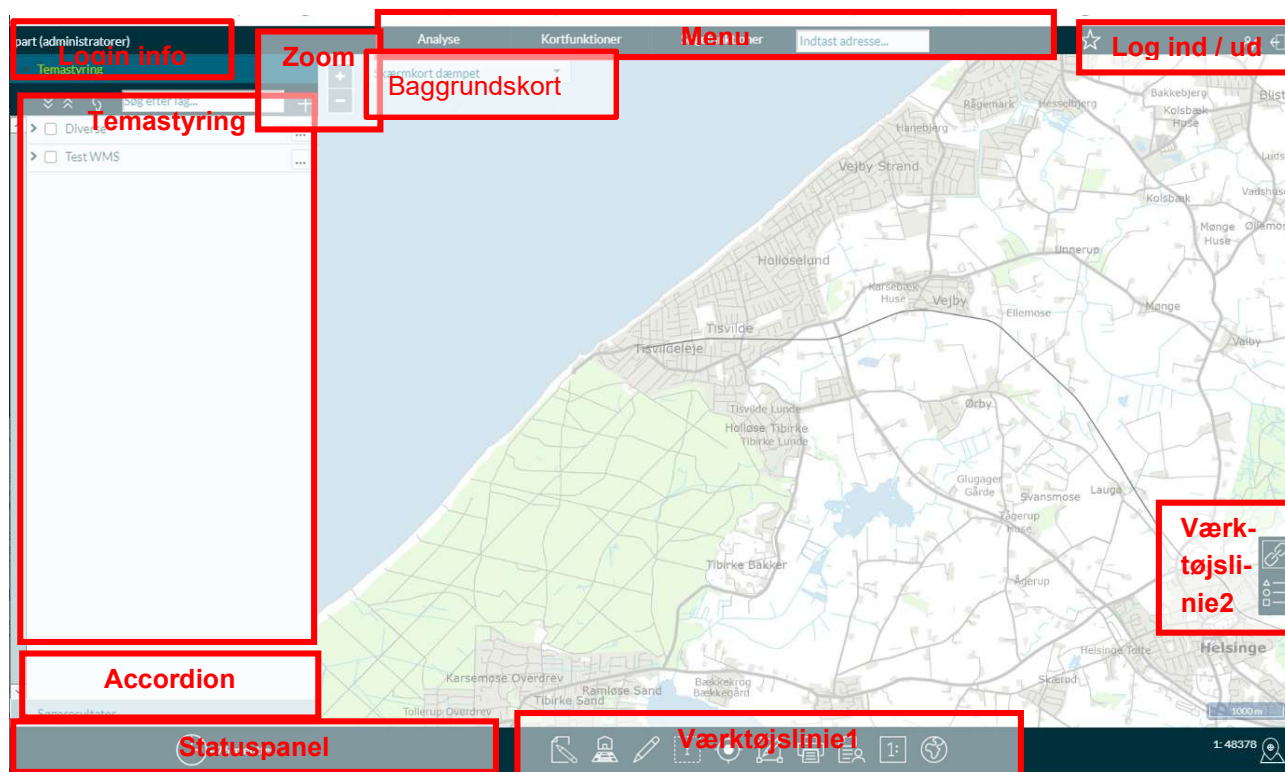
I tillæg til det beskrevne hertil omfatter systemet en række andre tillægsfunktioner og integrationer afhængigt af konkrete behov, eks. integration til E&M databasen, funktioner til ajourføring af data på Danmarks Miljøportal, funktioner til ajourføring af data på Plansystem.dk, ESDH-integration, funktion til integration med LER og automatisk tegningsudlevering, webservices til konfliktsøgning og partshøring iht. FKG specifikationerne mv. Endvidere kan leveres værktøjer til automatiseret driftsovervågning.

Opsætning af systemet foretages med et særligt Manager-værktøj, hvor systemadministratoren ved konfiguration med et program kan vælge hvordan systemet skal fremtræde over for den enkelte bruger/brugergruppe, hvilke funktioner der skal være til rådighed, hvilke data som skal indgå, brugerrettigheder etc. Til NetGIS Manager findes en separat manual som beskriver hvordan man opsætter systemet.

NetGIS giver mulighed for at konfigurere flere udgaver af programmet med forskellige opsætninger i samme løsning – kaldet "konfigurationer". Typisk anvendelse er f.eks. en opsætning til Borgergis, men det kan også være opsætninger til særlige sagsgange og testformål.

## 2 BRUGERFLADENS OPBYGNING

Brugerfladen er bygget op som vist nedenfor, med et stort kortvindue, der fylder hovedparten, og med forskellige kortværktøjer rundt langs kanten.



### Temastyring

Indeholder alle korttemaer, som er tilgængelig for den aktuelle bruger. Temastyringen kan foldes op ved at klikke på titlen: ▾ **Temastyring**.

### Menu

Indeholder kortfunktioner, som tilgås via fold-ud-mener.

### Accordion

Indeholder "Søgeresultater", "Redline", "WebDigit" og "Sagsskitser". Ved alle typer af søgning gemmes det/de fremsøgte objekter under søgeresultater. Når Redline startes, så aktiveres Redline i accordion til valg af tegnefunktion og stilart. Ved editering med WebDigit værktøjet aktiveres WebDigit i accordion – her indtastet attributdata. Ved editering med Sagsskitse værktøjet aktiveres Sagsskitser i accordion – her indtastet attributdata.

### Værktøjslinie1 & 2

Indeholder kortfunktioner, som tilgås via knapper.

### Zoom

Bruges til at zoome ind og ud i kortet.

### Baggrundskort



Giver brugeren mulighed for at skifte mellem forskellige baggrundskort.

### Statuspanel

Viser, fra venstre mod højre, logo, aktivt værktøj/funktion, målforhold, kortbilledets udstrækning (bredde x højde), koordinater (x, y). Derudover kan session-timeout være angivet.

### 3 NAVIGATION I KORTET

Brugeren kan anvende en række metoder til at navigere i kortet.

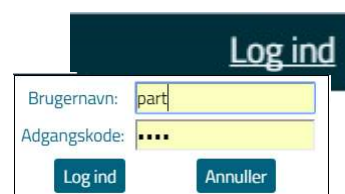
Funktion	Anvende funktionstaster	Kombinere tastaturknapper med muse funktioner	Alene anvender tastaturknapper
Panorering i kortet	Træk og slip rød firkant i oversigtskort.	Holde venstre musetast nede og trække i kortet.	Piletaster – panorerer i kortet højre, venstre, op, ned. "Home" og "End" – Panorerer hhv. til venstre og højre i kortet (Hopper ca. et kortbillede til venstre eller højre). "Page up" og "Page down" – Panorerer hhv. op og ned i kortet (Hopper ca. et kortbillede op eller ned).
Zoom ind og ud i kortet	Zoombar eller musens scroll-hjul	Ved "dobbeltklik" i kortet zoomes ét zoomniveau ind i kortet og kortet centrerer omkring det udpegede punkt.	"+" - zoomer ind i kortet "-" - zoomer ud i kortet
Zoom ind i kortet med boks		"shift" tast holdes nede mens musen med venstre knap bruges til at trække et rektangel.	
Zoom til et valgt målforhold	I værktøjslinje:  Evt. kombineret med indtastning af koordinater til centrering af kortet		
Gå til start zoom	I værktøjslinje: 		

NetGIS systemet anvender kortkomponenten OpenLayers. OpenLayers anvender lignende principper til kortnavigering som Google Maps.

### 4 LOG IND / LOG UD

Der kan logges ind i NetGIS ved at klikke på teksten "Log ind" eller den lille menneskefigur til højre for. Herefter indtastes brugernavn og adgangskode.

Når log ind er foretaget, vises den aktuelle brugers navn. I højre side er knapper til at logge ud og skifte bruger.

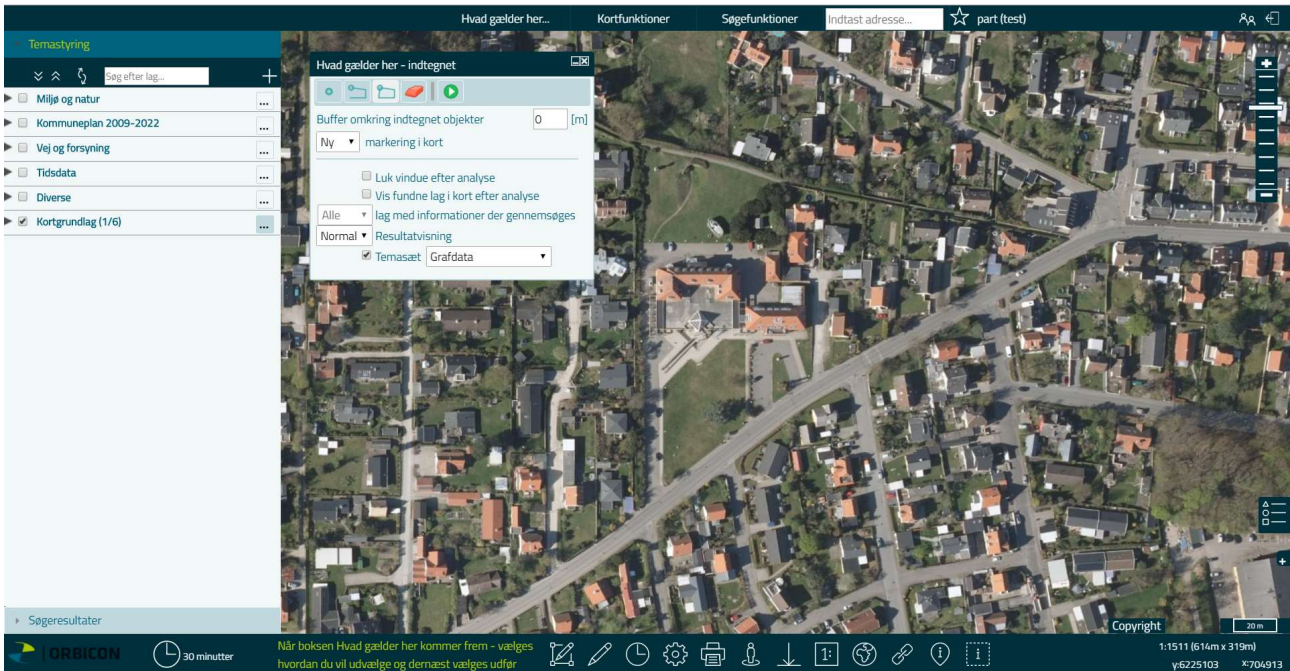


#### 4.1 AD integration

Såfremt der anvendes AD integration, skal brugeren ikke logge sig ind ved aktivering af NetGIS - programmet åbner automatisk med brugerens AD-rolle. Såfremt brugeren er medlem af flere brugergrupper, kan brugeren vælge hvilken brugergruppe som der ønskes anvendt ved indlogging (i en drop-down-liste).

### 5 TEMASTYRING




Alle tilgængelige korttemaer kan styres via Temastyringen. Temaer kan være lagret i en lokal geodatabase eller tilgås fra eksterne korttjenester. Et korttema tændes og slukkes ved at sætte flueben i boksen til venstre for temaets navn. Den rækkefølge temaerne står på i temastyringen viser også den rækkefølge kortene bliver vist i kortvinduet, dvs. det øverste tema vises ovenpå de andre temaer osv.



### 5.1 Brugerprofiler

Indholdet af data i Temastyringen og tilknyttede rettigheder samt tilgængelige funktioner i brugergrænsefladen er styret af den brugerprofil, som den enkelte bruger er medlem af. Den enkelte bruger kan have adgang til flere forskellige brugerprofiler afhængigt af opgaverne, som brugeren skal kunne udføre. Brugerens brugerprofil er bestemt af brugerens login og tildelt af administratoren.

### 5.2 Gruppering af temaer i flere niveauer

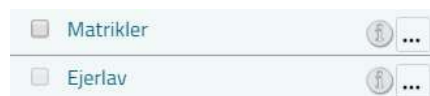
Korttemaer vil typisk være organiseret i undergrupper i op til tre niveauer. Tilstedeværelsen af underliggende niveauer indikeres med en pil  til venstre for fluebensknappen. Ved at klikke på gruppenavn eller  foldes gruppen ud. Grupper som alene har én undermenu tændes automatisk ved klik på gruppenavn eller . Niveau 3 er det nederste niveau. I eksemplet vises i niveau 3 temalaget *Søbeskyttelseslinjer*, som ligger sammen med 4 andre lag i niveau 2 gruppen *Beskyttelseslinier*. Gruppen *Beskyttelseslinier* er organiseret med andre niveau 2 grupper i niveau 1 gruppen *Miljø og natur*.



Når temalaget tændes, vil der automatisk også blive sat flueben i de overliggende temagrupper, og temalaget vises i kortvinduet. Andre temalag i samme tændes på samme måde. Hvis brugeren slukker temagruppen, vil temalagene blive slukket i kortvinduet, men stadig være markeret med flueben. På den måde kan brugeren nemt tænde og slukke for flere lag i samme gruppe på én gang.

Denne konvention for at tænde og slukke lag i flere niveauer, betyder at når der tændes for en niveau 1 gruppe, vil de underliggende lag ikke blive tændt. Således kan man opleve, at tænde for en niveau 1 gruppe uden, der kommer nogen nye lag i kortvinduet. Derfor anbefales det, altid at starte med at folde temagrupperne ud, og tænde lagene fra det nederste niveau.

Et fluebensfelt kan være låst, hvilket vises med en grå farve. Når et tema er låst, er det fordi det ikke kan vises i kortvinduet aktuelle zoomniveau. Typisk skal der zoomes ind, for at temaet kan tændes.



### 5.3 Fremsøgning af lag i temastyring

Det kan, ved konfigurationer med mange lag, være svært at navigere til lag i temastyringen. Der er blevet implementeret et felt til fritekstsøgning øverst i temastyringen, hvor brugeren kan fremsøge lag og få dem markeret i temastyringen og efterfølgende evt. få dem vist i kortet ved brug af afkrydsning.



### 5.4 Tilføj lag, fjern lag og rækkefølge af lag

**+** Det store plus over alle temaerne bruges til at tilføje ekstra lag.

Når man klikker på knappen vises en ny menu med mulighed for at tilføje et lokalt NetGIS lag, som ellers ikke er tilgængeligt i den profil som man er logget ind med eller importere en shape-/tab-fil direkte i brugergrænsefladen eller tilføje et WMS-lag fra en ekstern kilde. For alle 3 lag gælder det at det kun er tilgængeligt i denne session af NetGIS, dvs. laget er væk næste gang man starter NetGIS op.



Når der er klikket på menupunktet **”Tilføj lokalt NetGIS lag”** vises en drop-down-liste med de tilgængelige ekstra-temaer. Når et tema er valgt, tilføjes det til temalisten ved klik på **✓** til højre.

Tilsvarende kan temaer fjernes ved at vælge en fjern tema funktion.

Temaer tilføjes altid i toppen af temalisten, men kan efterfølgende flyttes ved at klikke på knappen **↻**



Det er desuden muligt at trække, hvilken som helst af temagrupperne op eller ned i listen. Det kan anvendes til at styre rækkefølgen af lagene i kortet.

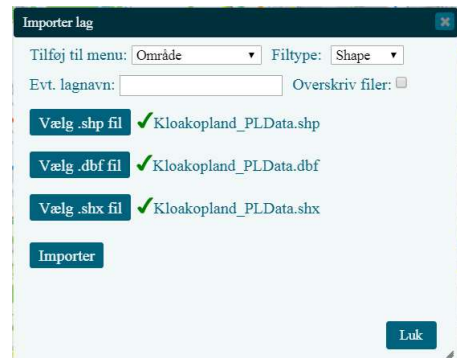


Hvis man vælger menupunktet **"Importer lag"**, skal man vælge hvor i temastyringen laget skal placeres ud for "Tilføj til menu". Man skal angive filtypen (Shape eller MapInfo) Man kan også give laget sit eget navn ved at skrive navnet ud for "Evt. lagnavn" eller man kan beholde det navn de importerede filer har (hvis der ikke skrives noget navn).

Da filerne gemmes i ArcGIS Server, så kan filen kun lægges ind 1 gang med det valgte navn, og hvis den hentes ind igen med samme navn, så skal der sættes hak "Overskriv filer"

Derefter vælges de enkelte filer tilhørende filtype, og når disse er valgt, vil der komme et grønt hak ud for hver fil, og knappen "Importer" vil komme til syne i skærbilledet.

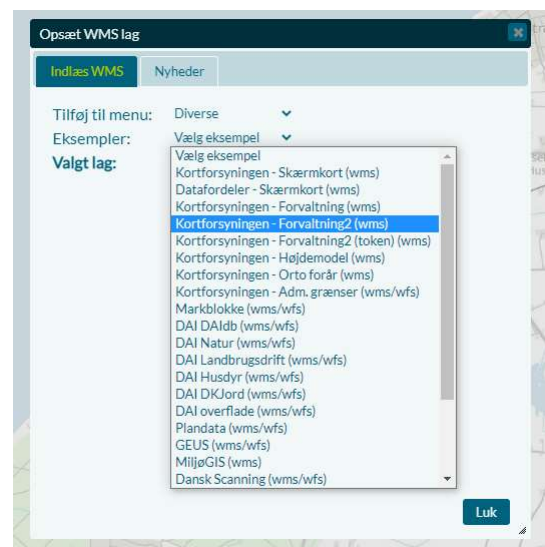
Når laget er blevet lagt ind i temastyringen, er det muligt at ændre signatur på laget og sætte label på laget (se nedfor).



Menupunktet "Tilføj WMS lag" giver brugeren mulighed for at tilføje et WMS-lag fra en ekstern kilde.

Der er lavet en service med de mest almindelige offentlige datakilder, som man kan vælge ud fra en liste, og hvis der er en tilhørende WFS bliver denne tilføjet samtidig, så der er muligt at tage info på de tilføjede data og benytte disse i konfliktanalyser m.m.

På den anden fane med "Nyheder" kan man se en liste over de seneste ændringer der er kommet på servicelisten.



## 5.5 Sæt signatur og label

Temaer kan ændre signatur i NetGIS midlertidigt, hvilket gøres ved at klikke på de tre prikker ud for temaet og vælge *Sæt signaturer/labels*.

### 5.5.1 Punkter

Punktsignaturer kan være billeder eller simpelt symbol eller flere signaturer.

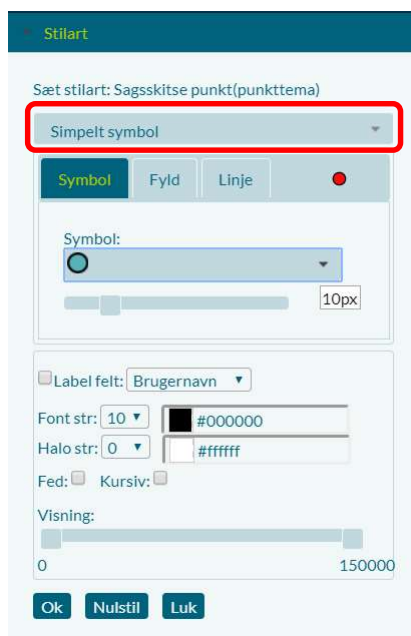


Hvis signaturen er oprette som avanceret symbol fra start af, så vil NetGIS se signaturen som et billede, og der kan derfor sættes et nyt billede ind ved at udvælge den fra sin PC og bestemme størrelsen eller man kan klikke på den lille pil ud for *Billede* (markeret med rød ramme) og skifte til *simpelt symbol* eller *flere signaturer* (se beskrivelse af disse funktioner nedenfor).

Det er også muligt at sætte en label på objekterne i kortet ved at sætte hak i boksen ud for Label felt, og vælge hvilket felts værdi man ønsker vist i kortet. Det er muligt selv at bestemme hvor stor teksten skal være og om der skal være en Halo omkring teksten (baggrund), om den skal fed eller kursiv.

Zoom niveaueet hvor man ønsker labels vist kan også sættes ved at trække i de to skydere nederst i skærbilledet.

Når alt er klart, trykkes på *OK*, og ændringerne bliver vist i kortet.

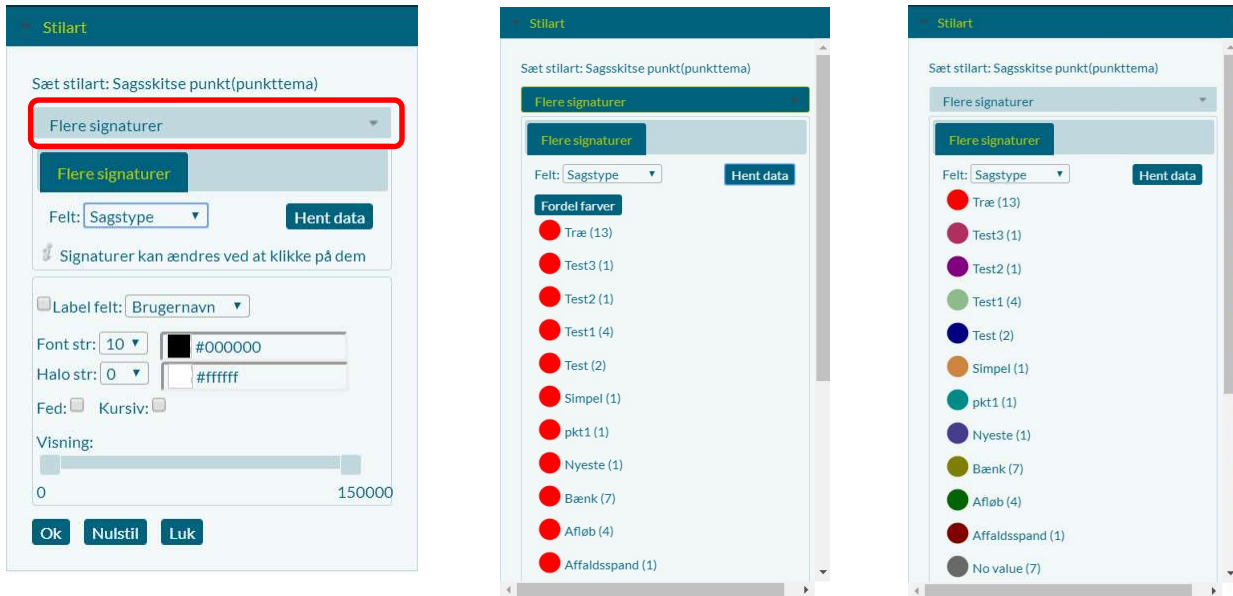


Ved simple symboler er der 3 faneblade til at sætte symbolet op. På 1. fane vælger man hvilket symbol man ønsker (cirkel, trekant firkant m.m.). På anden fane vælger man fyldfarven og gennemsigtheden. På 3. fane vælger man hvilken farve linjen rundt om symbolet skal have, linjetykkelsen og linjens gennemsigthed.

Det er også muligt at sætte en label på objekterne i kortet ved at sætte hak i boksen ud for Label felt, og vælge hvilket felts værdi man ønsker vist i kortet. Det er muligt selv at bestemme hvor stor teksten skal være og om der skal være en Halo omkring teksten (baggrund), om den skal fed eller kursiv.

Zoom niveauet hvor man ønsker labels vist kan også sættes ved at trække i de to skydere nederst i skærm-billedet.

Når alt er klart, trykkes på *OK*, og ændringerne bliver vist i kortet.



Ved *Flere signaturer* får man mulighed for at symbolisere ud fra en feltværdi i tabellen.

Start med at vælge hvilket felt der skal benyttes til at symbolisere efter, og derefter trykkes på *Hent data* knappen. Nu vil alle værdier i feltet vises i en liste bed samme symbol. Ud for hver feltværdi står antallet af objekter i en parentes (i dette eksempel er der 13 objekter med Sagstype = Træ). Det er nu muligt at ændre de enkelte symboler ved at trykke på knappen *Fordel farver*, som vil give de enkelte symboler hver sin farve, eller man kan dobbelt-klikke på de enkelte symboler, hvorved der kommer et lille vindue op, hvor man får mulighed for at ændre symbolet, fyldet og linjen rundt om symbolet tilsvarende den måde det gøres på for simple symboler (se ovenfor)



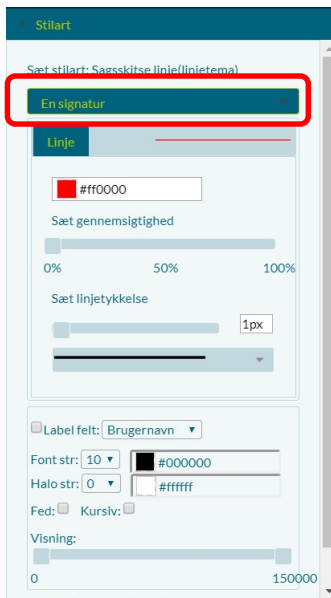
Det er også muligt at sætte en label på objekterne i kortet ved at sætte hak i boksen ud for Label felt, og vælge hvilket felts værdi man ønsker vist i kortet. Det er muligt selv at bestemme hvor stor teksten skal være og om der skal være en Halo omkring teksten (baggrund), om den skal fed eller kursiv.

Zoom niveauet hvor man ønsker labels vist kan også sættes ved at trække i de to skydere nederst i skærm-billedet.

Når alt er klart, trykkes på *OK*, og ændringerne bliver vist i kortet.

## 5.5.2 Linjer

Linjesignaturer kan være en signatur eller flere signaturer.

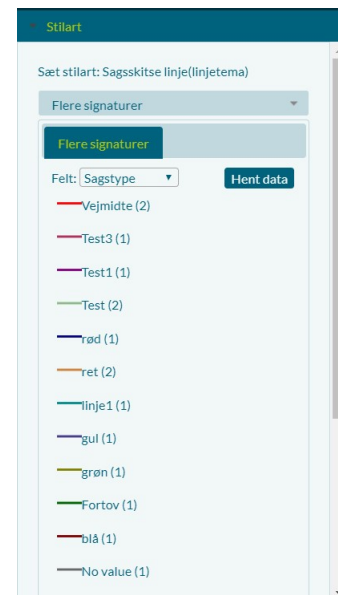
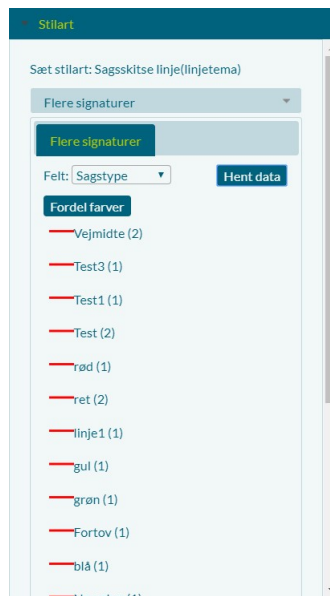


For linjer kan man vælge hvilken farve linjen skal have, man kan sætte gennemsnitligheden, hvilken tykkelse linjen skal have og om linjen skal være fuldt optrukket eller stiptet.

Det er også muligt at sætte en label på objekterne i kortet ved at sætte hak i boksen ud for Label felt, og vælge hvilket felts værdi man ønsker vist i kortet. Det er muligt selv at bestemme hvor stor teksten skal være og om der skal være en Halo omkring teksten (baggrund), om den skal fed eller kursiv.

Zoom niveauet hvor man ønsker labels vist kan også sættes ved at trække i de to skydere nederst i skærbilledet.

Når alt er klart, trykkes på OK, og ændringerne bliver vist i kortet.



Ved *Flere signaturer* får man mulighed for at symbolisere ud fra en feltværdi i tabellen.

Start med at vælge hvilket felt der skal benyttes til at symbolisere efter, og derefter trykkes på *Hent data* knappen. Nu vil alle værdier i feltet vises i en liste med samme symbol. Ud for hver feltværdi står antallet af objekter i en parentes (i dette eksempel er der 2 objekter med Sagstype = Vejmidte). Det er nu muligt at ændre de enkelte symboler ved at trykke på knappen *Fordel farver*, som vil give de enkelte symboler hver sin farve, eller man kan dobbelt-klikke på de enkelte symboler, hvorved der kommer et lille vindue op, hvor man får mulighed for at ændre symbolet, fyldet og linjen rundt om symbolet tilsvarende den måde det gøres på for simple symboler (se ovenfor).



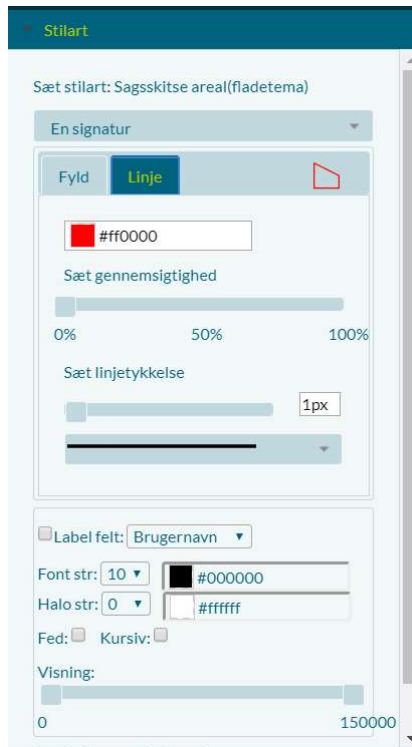
Det er også muligt at sætte en label på objekterne i kortet ved at sætte hak i boksen ud for Label felt, og vælge hvilket felts værdi man ønsker vist i kortet. Det er muligt selv at bestemme hvor stor teksten skal være og om der skal være en Halo omkring teksten (baggrund), om den skal fed eller kursiv.

Zoom niveauet hvor man ønsker labels vist kan også sættes ved at trække i de to skydere nederst i skærm-billedet.

Når alt er klart, trykkes på **OK**, og ændringerne bliver vist i kortet.

### 5.5.3 Flader

Fladesignaturer kan være en signatur eller flere signaturer.

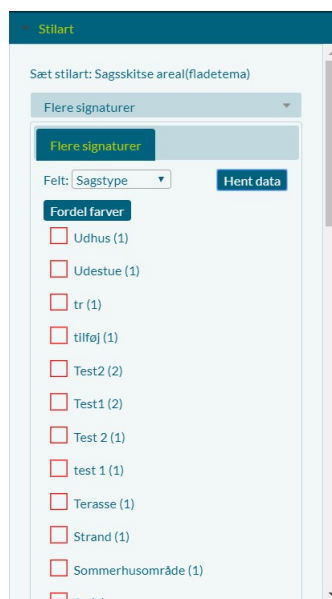


Ved en signatur er der 2 fane-blade til at sætte signaturen op. På 1. fane vælger man fyldfarven og gennemsigtigheden. På 3. fane vælger man hvilken farve linjen rundt om fladen skal have, linjetykkelsen og linjens gennemsigtighed.

Det er også muligt at sætte en label på objekterne i kortet ved at sætte hak i boksen ud for Label felt, og vælge hvilket felts værdi man ønsker vist i kortet. Det er muligt selv at bestemme hvor stor teksten skal være og om der skal være en Halo omkring teksten (baggrund), om den skal fed eller kursiv.

Zoom niveauet hvor man ønsker labels vist kan også sættes ved at trække i de to skydere nederst i skærm-billedet.

Når alt er klart, trykkes på **OK**, og ændringerne bliver vist i kortet.



Ved *Flere signaturer* får man mulighed for at symbolisere ud fra en feltværdi i tabellen.

Start med at vælge hvilket felt der skal benyttes til at symbolisere efter, og derefter trykkes på *Hent data* knappen. Nu vil alle værdier i feltet vises i en liste med samme symbol. Ud for hver feltværdi står antallet af objekter i en parentes (i dette eksempel er der 1 objekt med Sagstype = Udhus). Det er nu muligt at ændre de enkelte symboler ved at trykke på knappen *Fordel farver*, som vil give de enkelte symboler hver sin farve, eller man kan dobbelt-klikke på de enkelte symboler, hvorved der kommer et lille vindue op, hvor man får mulighed for at ændre symbolet, fyldet og linjen rundt om symbolet tilsvarende den måde det gøres på for simple symboler (se ovenfor).

Det er også muligt at sætte en label på objekterne i kortet ved at sætte hak i boksen ud for Label felt, og vælge hvilket felts værdi man ønsker vist i kortet. Det er muligt selv at bestemme hvor stor teksten skal være og om der skal være en Halo omkring teksten (baggrund), om den skal fed eller kursiv.

Zoom niveauet hvor man ønsker labels vist kan også sættes ved at trække i de to skydere nederst i skærm-billedet.

Når alt er klart, trykkes på *OK*, og ændringerne bliver vist i kortet.




## 5.6 Andre funktioner i temastyringen


Temaer kan være sat op til at kunne vise signaturforklaring i Temastyringen. I så fald vil der til venstre for temaets titel være en lille trekant, der peger mod titlen. Ved at klikke på trekanten vises signaturforklaring under titlen.




De to knapper i toppen af temastyringen bruges til at folde alle niveau 1 grupper ud og ind hhv.



Nogle af temaerne har et  til højre for titlen. Det betyder at temaet indeholder informationer; det kan eksempelvis være et matrikelkort, der indeholder informationer om matrikelnummer, ejerlav, sogn og kommune. For at få trukket informationerne ud af kortet, findes der forskellige værktøjer, som vil blive beskrevet senere i vejledningen.

Hvis der er angivet et **M** ved siden af  symbolet betyder det, at der er opsat et link til metadata for det pågældende tema. Brugeren kan ved at klikke på **M**-symbolet få aktiveret visning af metadata for det enkelte tema, f.eks. fra den fællesoffentlige metadata-portal Geodata-info.

 Knappen med de tre prikker yderst til højre, stiller flere funktioner til rådighed. Funktionerne er forskellige afhængigt af om knappen står ud for et tema eller en temagruppe.

For en temagruppe vises de 3 knapper

Vis alle lag	Vis alle lag – tænder alle lag i gruppen
Skjul alle lag	Skjul alle lag – slukker alle lag i gruppen
Vis alle sign.	Vis alle signaturer – folder alle signaturforklaringer i temagruppen ud.
Skjul alle sign.	Skjul alle signaturer – folder alle signaturforklaringer op.
Fjern lag	Fjern lag – fjerner temagruppen fra temastyringen.

For et tema vises knappen Skift signatur, søg/filtrér lag og Zoom til lag.

Sæt signatur/labels	Skift signatur – skifter signaturen på temaet
Editer	Editer – åbner WebDigit for laget
Tabelvisning (kortudsnit)	Tabelvisning (kortudsnit) – åbner tabelvisning for lagets objekter i kortvinduet (max 5000)
Tabelvisning (alt)	Tabelvisning (alt) – åbner tabelvisning for alle lagets objekter (max 5000)
Søg/filtrér lag	Søg/filtrér lag – brugerdefineret søgning på lag / filtrering på data i laget

Zoom til lag – sørger for at kortvinduet viser hele temalaget i så stort zoom som muligt. Denne funktion er specielt velegnet til lag, som indeholder få data, som er samlet på et lille geografisk område, og derfor kan være svære at finde i kortet.

Temagrupper og temalag kan have supplerende oplysninger om temaet, der bliver vist ved at holde musen over titlen.



På WMS-lag og raster lag (lokale AGS-lag) er der adgang til sliderfunktion, hvor brugeren kan justere "transparens".



## 5.7 Kort fra specielle tjenester

### 5.7.1 Blom Urbex

For kunder, der anvender Blom Urbex, kan billeder herfra tilgås via NetGIS. I menuen vælges "Urbex" (titel i menu er muligvis en anden), hvorefter der kan klikkes i kortet og Urbex billeder for punktet vises i nyt vindue.



### 5.7.2 COWI Gadefoto



For kunder der har adgang til COWI Gadefoto kan COWI er det muligt at åbne COWI's kortviser direkte fra NetGIS. I værktøjslinjen vælges "COWI gadefoto" knappen, og der klikkes i kortet, hvorefter COWI's kortviser åbnes i et nyt vindue på det valgte sted.

## 6 GENERELLE FUNKTIONER I BRUGERGRÆNSEFLADEN

Brugeren kan aktivere funktioner som et funktionsvalg i en af de to Værktøjslinjer eller ved aktivering af den ønskede funktion i pull-down Menuer. I NetGIS er der stor fleksibilitet mht. hvor de forskellige funktioner skal placeres, og hvilke der skal være tilgængelig for den enkelte bruger.



I dette afsnit beskrives de generelle funktioner. Hertil kommer de funktioner, som er knyttet til specielle moduler, som er beskrevet i respektive afsnit, hvor modulerne er beskrevet. Hvis man som bruger, ønsker at benytte en af de anførte funktioner, men ikke har adgang til den, skal man henvende sig hos NetGIS administratoren i organisationen.

Funktioner der i beskrivelsen vises med et værktøjslinje-ikon, kan være placeret i værktøjslinjen eller menuer, mens funktioner, som ikke har et ikon, kun kan være placeret i menuer.

Funktioner som vedrører navigation i kortvinduet er beskrevet i afsnit 3



### 6.1 Dialogvinduer



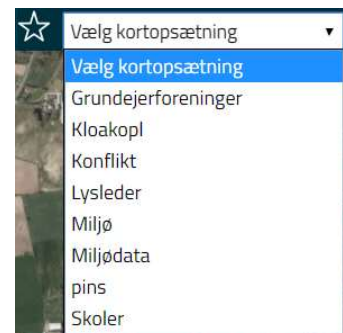
Ved aktivering af funktionerne åbnes et dialogvindue, hvor brugeren kan til- og fravælge funktioner, indtaste data til udførelse af ønskede opgaver, aktivere funktionen etc. Brugeren kan placere dialogvinduerne hvor det ønskes på skærmen ved at flytte vinduet med musen. Generelt for dialogvinduer, gælder, at de kan lukkes ved klik på krydset, og foldes op ved klik på strengen, begge knapper findes i øvre højre hjørne.

### 6.2 Kortopsætninger

Der kan gemmes Kortopsætninger som efterfølgende kan genaktiveres ved afbrydelse af arbejdet eller kan deles mellem brugerne (gemmes og tilgås fra serveren). En kortopsætning kan også deles ved at genere en e-mail med url til kortopsætningen. Deling af kortopsætninger på tværs af brugergrupper forudsætter, at brugeren har adgang til de delte data. Kortopsætninger fungerer i lighed med bogmærker med de tilføjelser, at der også kan gemmes selektioner, dvs. valgte objekter i kortet. Kortopsætninger over skrives ved at tildele en nyt kortopsætning samme navn som eksisterende kortopsætning.



Det er også muligt at hente og gemme kortopsætninger direkte i temastyringen. Som default har man adgang til kortopsætninger for den bruger man er logget ind med.



### 6.3 MapTips



Viser informationer i punkt i kortet fra ét tema, som af brugeren er udvalgt blandt tændte temaer samt supplerende indbyggede funktioner.

**Øverst** angives musens fang område, dvs. den radius musens klik har, når der skal udpeges et lag ved klik i kort.

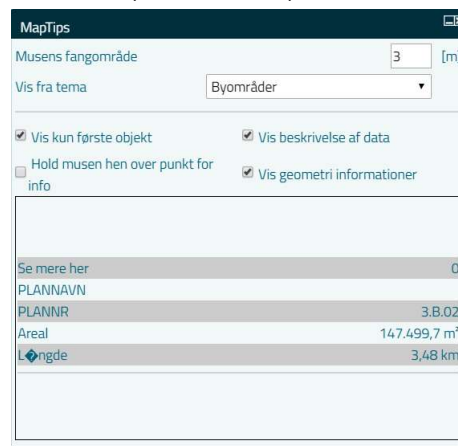
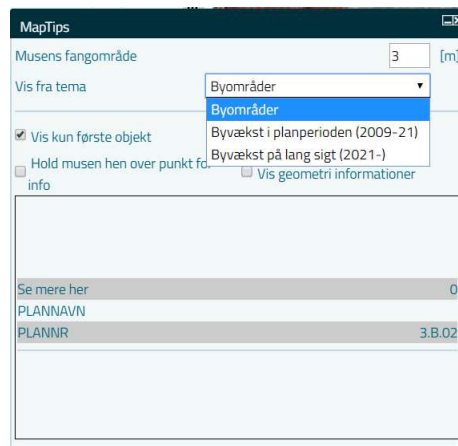
**Vis fra tema** bruges til at vælge det lag, man ønsker at vise informationer fra. Drop-down-listen viser kun temaer, der har information tilknyttet.

**Vis kun første objekt.** Når funktionen er slået til, vises kun det første objekt man rammer når der søges i laget. Når den er slået til, vil alle objekter, der ligger indenfor musens fang område og evt. overlappende objekter, blive vist.

**Hold musen hen over punkt for info.** Som standard skal der klikkes i kortet for at trække informationer ud, men hvis denne funktion er valgt, skal man blot holde musen over korttemaet ("mouseover").

**Vis geometri informationer,** tilføjer oplysninger om objektets geometri i bunden af listen;

- For linjer vises objektets længde.
- For polygoner vises areal og længde (omkreds).
- For punkter vises koordinater (x,y).



## 6.4 Information (Info i punkt)



Viser informationer fra tændte temaer i udpeget punkt ved klik i kort på lignende måde som ved Map-Tips. Hvor MapTips viser informationer fra et valgt tema, viser *Info i punkt* information fra flere lag i samme funktion.

Når funktionen er valgt, klikkes der i kortet, og for alle de tændte lag, som indeholder information, og som berøres ved klikket, vises information som resultatet af en spatial søgning i et nyt browser-vindue.

I browser-vinduet vises en liste med *Fundne lag*. Ved at klikke på lagnavnet udvides info-visningen. Ved at klikke på *Udvid* og *Sammentræk* øverst til højre udvide hhv. sammentrækkes informationer for alle lagene i listen. Under *Tomme lag* vises tændte lag med informationer, som ikke blev ramt af musens klik.

Ud for lagnavnet og antal er et lille tabel-symbol, og hvis man klikker på det, så åbnes de viste data i tabel-vinduet nederst.

Fra dette vindue har man ligeledes mulighed for at eksportere de viste data til TAB- shape- og CSV-filer ved at klikke på knappen med det ønskede format.



Hvis der er sat Nyttige Links op til f.eks. OIS, Skat, MinGrund, så kan de tilgås for det valgte punkt ved at klikke på ikonet "Link" øverst i vinduet, hvorefter de opsatte nyttige links kommer på en liste.



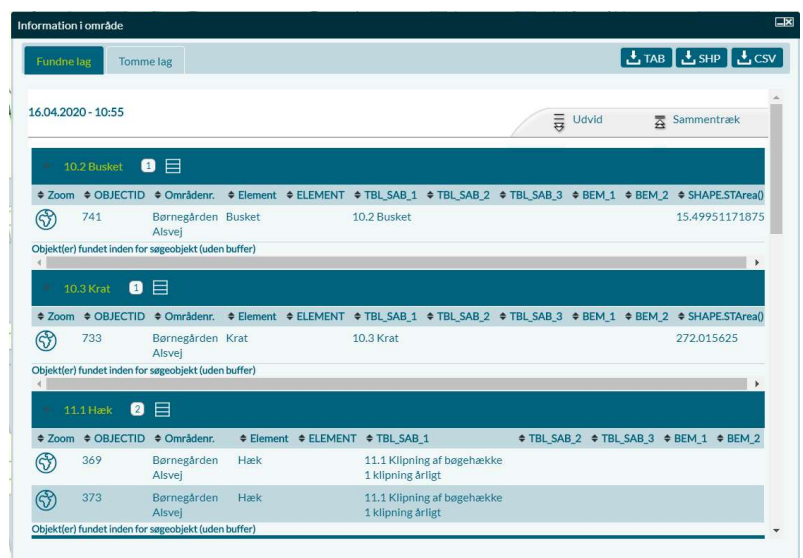
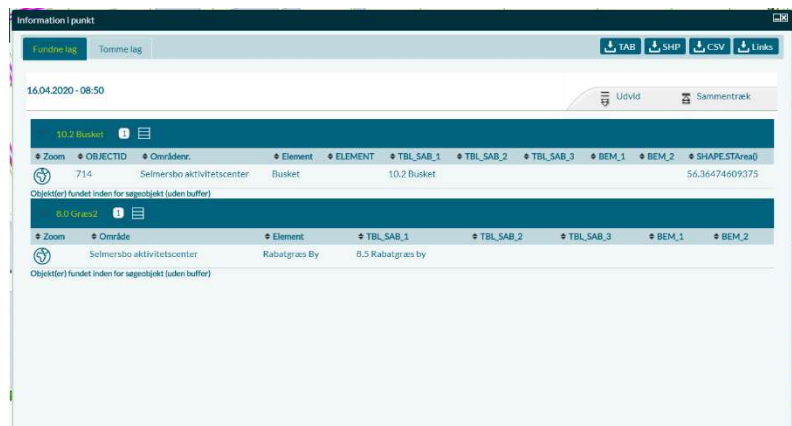
## 6.5 Information i område (Info i område)



Viser informationer fra tændte temaer i et område ved at tegne området med klik i kortet og afsluttes med dobbeltklik. *Info i område* viser information fra flere lag i samme funktion.

Når funktionen er valgt, klikkes der rundt i kortet for at omgrænse området (tegner polygon) og der afsluttes med dobbeltklik, og for alle de tændte lag, som indeholder information, og som berøres/ligger inden for det indtegnede område, vises information som resultatet af en spatial søgning i et nyt browser-vindue.

I browser-vinduet vises en liste med *Fundne lag*. Ved at klikke på lagnavnet udvides info-visningen. Ved at klikke på *Udvid* og *Sammentræk* øverst til højre udvide hhv. sammentrækkes informationer for alle lagene i listen. Under *Tomme lag* vises tændte lag med informationer, som ikke blev ramt af musens klik.



Fra dette vindue har man ligeledes mulighed for at eksportere de viste data til TAB- shape- og CSV-filer ved at klikke på knappen med det ønskede format.



## 6.6 Link-funktion



Hvis et temalag indeholder URL'er blandt attributinformationerne, vil funktionen *Link* åbne et nyt vindue, der viser information ved opslag med linket for det objekt som udpeges i kortet. Det kan være et link til lokalt lagrede dokumenter eller eksterne tjenester efter behov.

## 6.7 Eksporter skærbillede til billede



Eksporterer aktuelt kortvisning på skærmen til et billede i PNG-format.

## 6.8 Mål areal/længde



Måler arealer og/eller afstande ved at klikke i kort. Den første knap starter arealmåling i kvadratmeter/kvadratkilometer. Det beregnede mål skifter selv mellem kvadratmeter og kvadratkilometer afhængigt af størrelsen. Den midterste knap måler areal i hektar, mens den sidste knap måler afstand i meter/kilometer. Brugeren kan zoome og panorere i kortet uden at tabe opsætningen. Der måles ved at klikke i kortet. Afslut med dobbeltklik.



## 6.9 Signaturforklaring



Viser signaturforklaring for de tændte Temaer (medmindre temamet har *Udelad fra signaturforklaring* aktiveret under Temafunktioner)



## 6.10 Slet markering



Brugeren kan udvælge og fremsøge objekter til visning i kortet på mange forskellige måder, f.eks. ved søgninger. Funktionen annullerer alle markeringer (selektioner) af objekter i kortet.

## 6.11 Kontrol af eksterne datakilder



Kontrollerer om forbindelse til eksterne datakilder er aktiv.

NetGIS kan vise kort fra diverse eksterne kort-tjenester, f.eks. fra Miljøportalen, Plansystem.dk, Kortforsyningen mv. Såfremt en tjeneste ikke er tilgængelig, vil NetGIS fortsat fungere, dog uden de data, som ikke er tilgængelige. Funktion giver brugeren mulighed for at kontrollere samtlige eksterne kort-tjenester på én gang.

Aktive kort-tjenester vises med grønt lys og ikke tilgængelige vises med rødt lys.

Status på eksterne data		
Tema	Type	Status
Luftfoto - WMS	WMS	<span style="color: green;">●</span>
Luftfoto WMTS	WMTS	<span style="color: green;">●</span>
WMTS	WMTS	<span style="color: green;">●</span>

[Kontrollér](#)

## 6.12 Brugerindstillinger

Giver brugeren mulighed for selv at angive nogle indstillinger for NetGIS. Disse indstillinger er kun gældende for den enkelte bruger. Når de ønskede brugerindstillinger er sat, så tryk "Gem" og genstart NetGIS for at indstillingerne virker.

**Skjul temastyring:** Lukker temastyringen

**Undlad at benytte Active Directory:** Brugeren bliver ikke logget ind med Active directory.

**Knap-farve i temastyring:** Angis Hex-koden for den farve der ønskes på knappen i temastyringen, når der er tændte lag i gruppen.

**Vis sessiontimer:** Viser et lille ur i statuspanelet med hvor lang tid der er tilbage til NetGIS lukker ned.

**Skjul panoreringsværktøjer:** Angiver om zoombaren skal vises på skærmen.

**Luk dialog efter søgning:** Angiver om der er sat hak i feltet "Luk dialog efter søgning" i søgedialogerne.

**Log altid ind med profil:** Hvis brugeren er medlem af flere brugerprofiler, så kan brugere vælge hvilken brugerprofil der skal benyttes som default.

**Start NetGIS med funktion aktiveret:** Her kan man vælge om NetGIS skal starte op med en bestemt funktion aktiveret f.eks. Adressesøgning.

**Vis antal tændte lag i TOC:** Viser hvor mange lag der er tændt i en gruppe ud af det samle antal lag i gruppen som tal i parentes efter gruppenavnet i temastyringen.

**Minimér temastyring:** Klapper temastyringen sammen ved opstart af NetGIS.

**Anvend dette temasæt ved konfliktanalyser:** Valgte temasæt er forud valgt ved konfliktanalyser og der er sat hak ud for temasæt når man starter en konfliktsøgning.

**Brugerindstillinger** VP\_Drift

Skjul temastyring?

Undlad at benytte Active Directory?

Knap-farve i temastyring

Vis sessiontimer

Skjul panoreringsværktøjer

Luk dialog efter søgning

Ingen valgt  Log altid ind med profil

Ikke aktiveret  Start NetGIS med funktion aktiveret

Vis antal tændte lag i TOC

Minimér temastyring

Åbn nye vinduer

Faktor for musens fangområde ved info i punkt

Nulstil dialog placeringer (tryk gem)

[Gem](#) NB: Indstillinger træder først i kraft ved genstart!

**Musens fang område ved info i punkt (%):** Her kan man sætte musens fang område op, således at det bliver nemmere at fange punktobjekter ved info i punkt. Pt. tilføjes en buffer på 0,5% af kortets aktuelle udbredelse. Hvis brugeren taster 2 ind i feltet, så vil fang området blive 1% af kortets aktuelle udbredelse (3 = 1,5%, 4 = 2% osv.).

**Nulstil dialog placeringer (tryk gem):** Nulstiller diverse dialogers placering, således at de næste gang vil åbne i deres default placering. Er meget nyttig hvis man har fået flyttet en/flere dialoger hen hvor man ikke længer kan få fat i den øverste bjælke.

### 6.13 Hjælp



Viser hjælpedialogen, som har et indeks i venstre side og beskrivelse i højre side.

Når der klikkes i titlerne i indekset, skifter indholdet i beskrivelsesområdet.

Indholdet i Hjælp kan variere mellem de forskellige NetGIS installationer.



## 7 REDLINING



Redlining bruges til at tegne skitser i kortvinduet. Redlining kan gemmes og hentes igen, f.eks. dagen efter, ligesom det kan medtages på et print. Der kan kun gemmes én version af redlining, dvs. så snart man gemmer vil den forrige version blive over skrevet.

Brugerdialogen vises i fuld udstrækning til højre og de forskellige værktøjer beskrives herunder. Det aktive værktøj markeres med en blå prik i øvre højre hjørne af ikonet på værktøjslinjen.

**A** Skriv tekst i kortet. Klik i kortet, det sted teksten skal placeres. Skriv tekst og tryk ENTER.

Tegn polygon. Tegn polygon med valgfrit antal mellem-punkter. Afslut med dobbeltklik.

Tegn rektangel. Vælg værktøj og start med at tegne, hold musens venstre knap nede mens rektangel trækkes over skærmen.

Tegn linje. Tegn linje med valgfrit antal mellem-punkter. Afslut med dobbeltklik.

Tegn punkt. Klik i kort for angivelse af punkt.

Tegn cirkel. Klik i kortet for angivelse af cirkelens centrum. Mens venstre knap holdes nede, trækkes musen for at angive størrelsen på cirklen.

Tegn cirkel med angivelse af radius. Klik i kortet for angivelse af cirkelens centrum. Indtast cirkelens radius i meter og tryk ENTER.

Hent redline. Dersom redline tidligere er blevet gemt, kan det hentes.

Gem redline. Gemmer de objekter, som er tegnet.

Slet redline. Sletter de objekter, som er tegnet.

Gem redline som png-fil.

Opret redline fra markering (søgeresultat).

Editer objekter ved at vælge i kortet.

Transformér ved editering (on/off). Man kan med denne funktion flytte, dreje og skalere et eksisterende objekt når det editeres.

Vis længder/arealer. Påfører angivelse af længde og areal til hhv. linjer og polygoner.

Når man vælger tegnefunktion eller redigering af et eksisterende objekt, så får man mulighed for at ændre stilart (farve, udfyldning, font m.m.).

I bunden af dialogen vises liste med de objekter, som er tegnet i kortet. I listen kan man aktivere redigering/flytning af objektet eller slette det.



## 8 SAGSSKITSER



Sagsskitser er en avanceret skitsefunktion, hvor brugeren, under et sagsnavn, kan tegne og gemme geometrier med tilhørende attributter/feltværdier.

Brugeren kan efterfølgende indlæse og redigere sagsskitser ud fra sagsnavn. Ved indlæsning vises kun de eksisterende geometrier og data, som hører til den valgte sagsskitse.

Man kan ved hjælp af sagsskitse-funktionen bestemme, hvordan oprettede geometrierne skal vises i kortet, herunder visning af labels/tekster. Visningen kan eks. være en simpel visning af geometrierne med en brugervalgt symbolik, eller det kan være en tematisering, hvor symbolikken afhænger af feltværdier. Evt. brugervalgt symbolik og labels indlæses også, når en bruger indlæser en sagsskitse

Det er således muligt for en bruger at oprette mange forskellige sagsskitser med forskelligt indhold og udseende. Sagsskitser gemmes i løsningen og tilgås ud fra brugerens login, så man (pt.) kun kan se egne sagsskitser. Sagsskitser gemmes ikke lokalt og kan dermed tilgås fra forskellige arbejdsstationer og browsere.

Sagsskitser opfører sig som andre lag i NetGIS løsningen, hvilket gør det muligt at anvende data i de tilgængelige NetGIS funktioner, som "Info i punkt/område", "Konfliktanalyse", "Tabelvisning", "Print" og "Eksport til CSV, Shape m.m."

Sagsskitser bygger på editeringsfunktionaliteten "WebDigit" i NetGIS, og alle "WebDigit" funktioner kan anvendes ved oprettelse og editering. Det gælder f.eks. "Snap til eksisterende punkter", "Kopier fra eksisterende lag" og "Sammenlæg objekter".

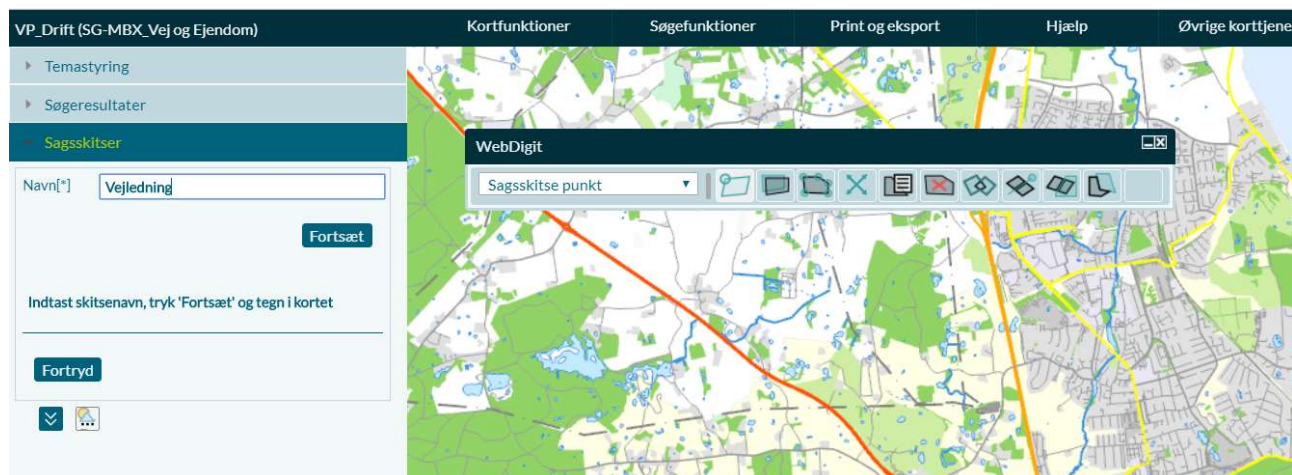
Da sagsskitser gemmes i databasen, er det muligt at tilgå data gennem ArcGIS og arbejde videre med dem. Her vil evt. gemt symbolik dog ikke være tilgængelig.

### 8.1 Opret sagsskitse

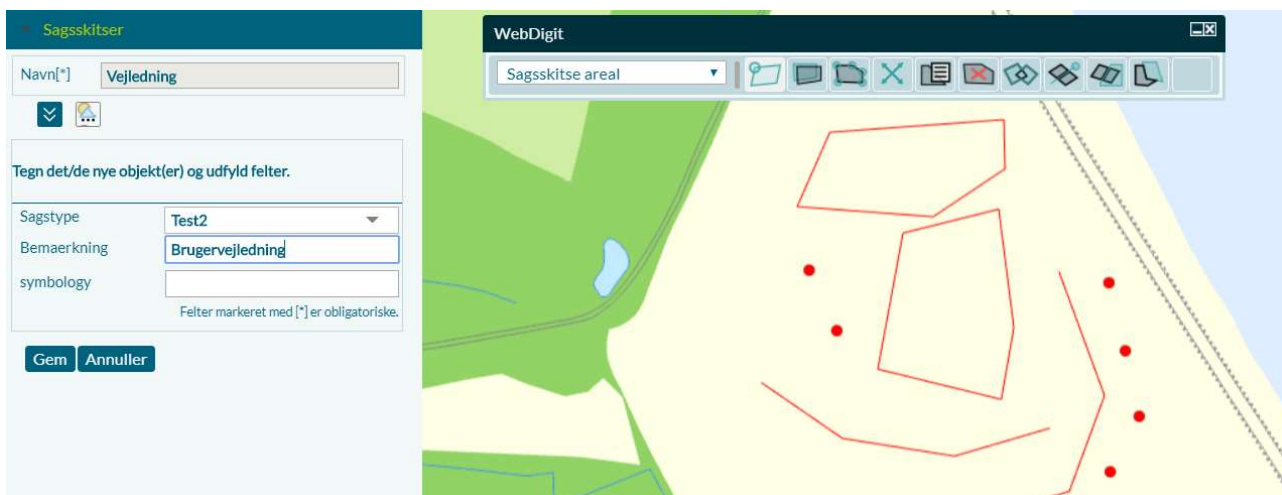
Når man har valgt sagsskitse funktionen får man mulighed for at vælge *Ny skitse*.



Nu skal man give selve sagsskitzen et navn (en sagsskitse kan indeholde flere objekter som er gældende for denne sag. Og trykke på fortsæt, hvorefter man kan tegne sine objekter i sagen med WebDigit.



Nu fungerer alle funktioner i WebDigit, og alle de objekter man tegner gemmes med samme sagsnavn.

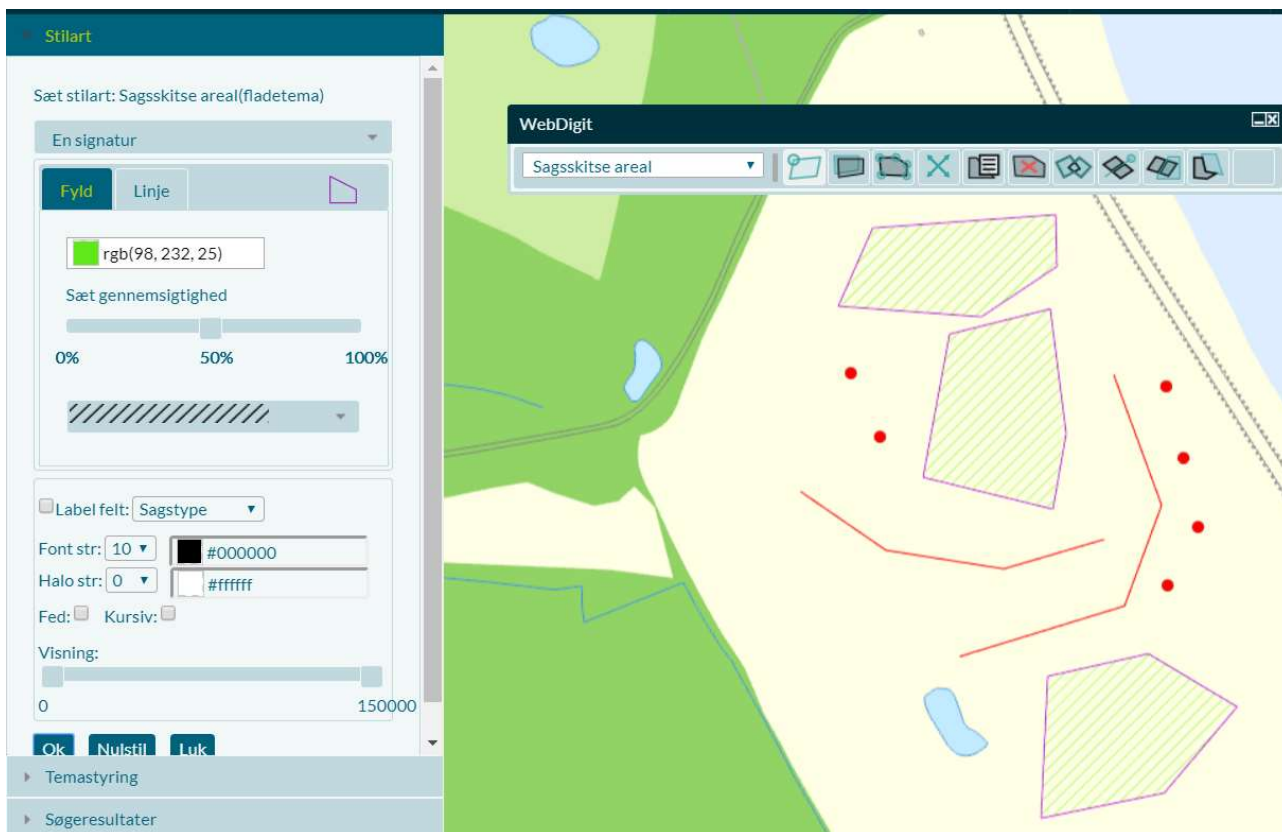


☑ Klapper panelet ud med funktioner specielle oprette funktioner, snap og værktøjer



☑ Gør det muligt at ændre signatur på denne sagsskitse for den objekttype man har valgt i WebDigit dialogen (se afsnit 5.5 *Sæt signatur og label* for yderligere vejledning). Signaturerne der vælges, vil kun gælde for denne sag, og vil blive gemt, så de også er gældende næste gang med, henter sagen ind i NetGIS.

Man kan enten vælge samme signaturer for alle objekter med samme objekttype (her sagsskitse areal)



Eller man kan vælge at symbolisere ud fra en attribut.



The screenshot displays the 'Stilart' (Style) configuration interface for the 'Sagsskitse areal' (Plot plan area) layer. The interface is divided into a left-hand configuration panel and a main map area.

**Configuration Panel (Left):**

- Sæt stilart:** Sagsskitse areal (fladetema)
- Flere signaturer:** A dropdown menu with 'Flere signaturer' selected.
- Felt:** Sagstype (Plot type). A 'Hent data' (Get data) button is present.
- Legend:** Shows 'Test2 (2)' with a red square and 'Test1 (1)' with a grey square.
- Signaturer kan ændres ved at klikke på dem** (Signatures can be changed by clicking on them).
- Label felt:** Sagstype (Label field: Plot type).
- Font str:** 10 (Font size).
- Halo str:** 0 (Halo size).
- Fed:**  Kursiv (Italic).
- Visning:** A slider ranging from 0 to 150000.
- Buttons:** 'Ok', 'Nulstil' (Reset), and 'Luk' (Close).

**Main Map Area:**

- Shows a map with several polygonal areas labeled 'Test1' and 'Test2'.
- Red dots are scattered on the map, likely representing data points.
- A 'WebDigit' toolbar is visible at the top of the map area, with a dropdown menu set to 'Sagsskitse areal'.

Der er også mulighed for at sætte label på data i kortet.

## 8.2 Indlæs / ret eksisterende sagsskitse

Der vælges en sagsskitse ud fra listen over egne sagsskitser, og derefter hentes data for den valgte sagsskitse ind i NetGIS, og der zoomes hen til den.



Man kan nu vælge at redigere eller slette sagsskitser.

Nu starter WebDigit op igen, så man kan tilføje nye objekter, redigere eksisterende objekter eller ændre signaturer.

For en mere udførlig vejledning i brugen af Sagsskitse funktionen henvises til vejledningen *NetGIS\_Sagsskitser\_Vejledning.docx* der ligger på Yammer, og som er udarbejdet af Aabenraa Kommune.

## 9 PDF PLOT



PDF Plot bruges til udskrift af kort i høj opløsning. Funktionen hedder *PDF Plot* fordi, der genereres en PDF-fil, som efterfølgende kan printes eller gemmes. I PDF Plot dialogen kan der foretages en række forskellige valg.

The image shows two screenshots of the 'Print' dialog box. The left screenshot shows the 'Plot' tab with the following settings: Format: 1. A4 stående, Filformat: pdf, Vælg/skriv målforhold: 1: 500, Plot rotation: 0. There are also input fields for 'Vedr.' and 'Bemærkning'. The right screenshot shows the 'Signaturer' tab with a checkbox for 'Vis Signaturforklaring' and a link for 'Vis Signaturer over kortet'. Both screenshots have buttons for 'Placer print', 'Dan print', and 'Annuller print' at the bottom.

**Format:** Vælg papirformat for udskrift.

**Vælg målforhold:** Indtast målforhold i feltet eller vælg mellem standard målforhold i drop-down-listen.

**Filformat:** Som standard genereres plot i PDF-format, men der kan også vælges PNG, BMP eller JPEG.

**Plot rotation:** Angiv det antal grader, plottet ønskes roteret.

**Emne, initialer og Tegn. Nr.** er input til korthovedet, som vises oven på kortet. Der kan være forskel fra plot til plot, hvilke felter korthovedet indeholder.

**Vis signaturforklaring:** Når slået til vises signaturforklaring for alle tændte lag på side 2 af PDF-dokumentet.

**Vis Signaturer over kort et:** Tændte lag fra kortvinduet vises her. Hvis de slås til, vil de blive vist på side 1 af plottet oven på kortet.

**Placer print:** I kortvinduet vises plotramme, som kan flyttes med musen.

**Dan print:** Danner plot ud fra centrum af kortvinduet. Hvis ikke der vælges *Placer print* først, så vil plottet komme ud i det målestoksforhold, som kortvinduet har.

Hvad gælder her... Kortfunktioner Søgefunktioner Indtast adresse... part (test)

Temastyring

Print

Plot Signaturer

Format: 1. A4 stående Filformat: pdf

Vælg/skriv målforhold: 1: 2000 Plot rotation: 0

Skriv titel som skal medtages i print:

Emne	Vedr.
Initialer	part
Tegn. nr	

Placer print Dan print Annuller print

Søgeresultater

Copyright 100 m

ORBICON 30 minutter

1:6047 (2000m x 1027m)  
6225621 701531


## 10 SØGNINGER

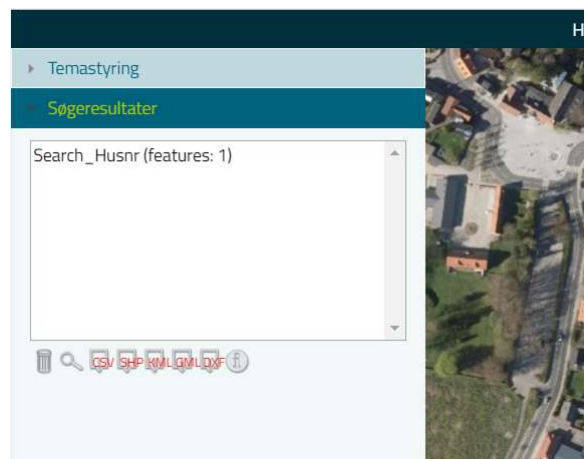
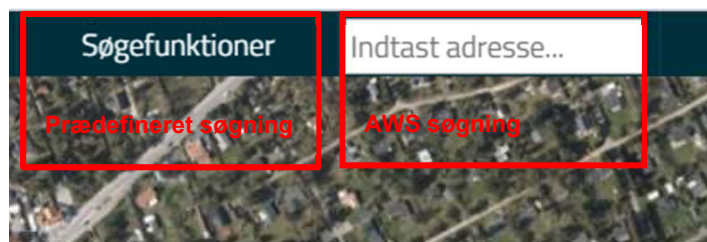
### 10.1 Generelt om søgninger

Søgninger findes i menulinjen, i toppen af NetGIS brugerfladen. Der vil typisk være opsat flere varianter af søgninger som brugeren kan anvende; AWS-søgning af adresser, prædefineret søgning med menuvalg af diverse geografiske objekter (eks. adresser, matrikler, lokalplaner) samt evt. brugerdefineret søgning. Desuden kan anvendes fritekstsøgning på temaer i geodatabasen hvis systemet er opsat til det.

I AWS-søgning kan der søges på adresser i hele Danmark fra den fællesoffentlige AWS adressedatabase, mens de søgemuligheder, der findes under prædefineret som regel vil være begrænset til den aktuelle kommunes (eller anden myndigheds) område. Det er alene datagrundlaget, som er tilgængeligt i NetGIS, der sætter begrænsningen.

Ved søgning (undtagen AWS) vises de fundne objekter i accordion (Søgeresultater). Det er i søgeresultater bl.a. muligt at eksportere søgeresultatet til csv-fil og få vist attributdata. Søgeresultater åbnes ikke automatisk ved søgning! Bemærk, at der skal være opsat info på temaer, der benyttes til søgninger.

Ved at trykke på  vises søgeresultatet i tabelvisning.



### 10.2 Prædefineret søgning (menuvalg)

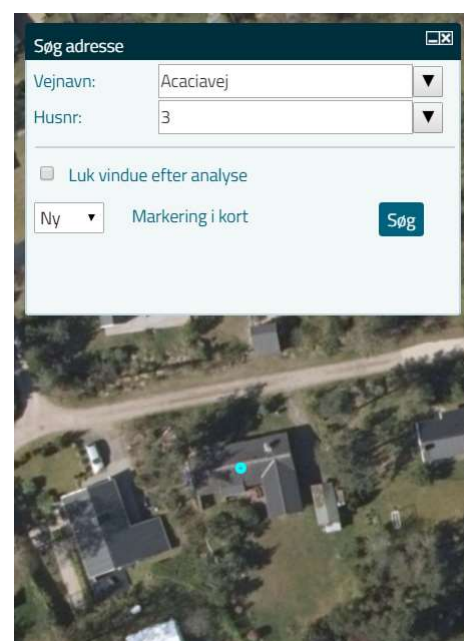
En søgning kan være direkte eller indirekte samt flere mere komplekse varianter, hvor man kombinerer flere typer data i samme søgning. Her vises adressesøgning som et eksempel på en direkte søgning. Når der tages i søgefeltet, vises en liste med forslag nedenfor. Forslagene indsnævres efterhånden som der tages, og det ønskede vejnavn kan vælges med musen eller piletaster + "Retur". På samme måde vælges husnummer. Når husnummer er valgt, kan der tages "Retur", og adressen fremfindes i kortet. Man kan således udføre søgning uden brug af mus.

Hvis der sættes flueben i *Luk vindue efter analyse* vil dialogen lukke når adressen er fundet.

*Vis fundne lag i kort efter analyse* og *Temasæt* anvendes ifm. *Hvad gælder her analyser*, men ikke til søgning.

Nederst vælges om søgningen skal resultere i:

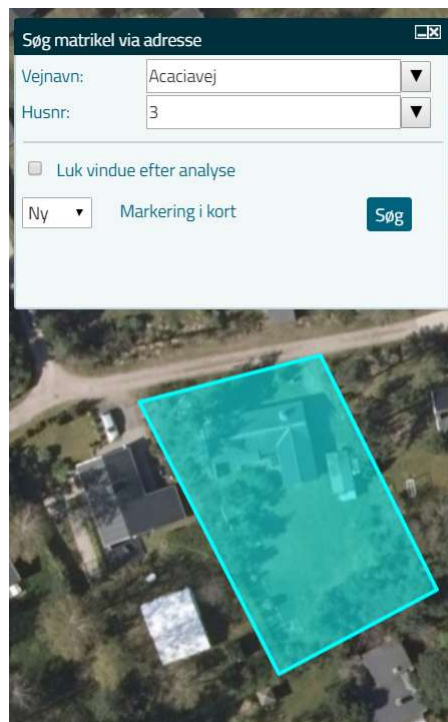
- En *Ny* markering i kortet (selektering).
- En *Tilføj* markering i kortet, hvor tidligere markeringen bevares (selektering).
- Ingen markering i kortet, hvor der alene zoomes til det fremsøgt.



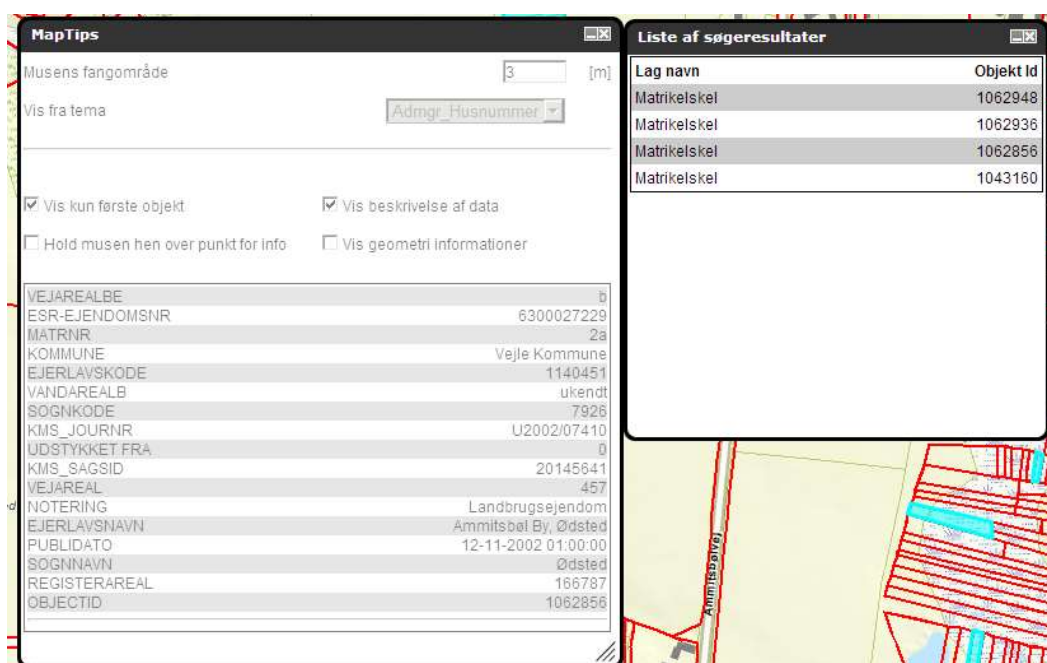
Et eksempel på en indirekte søgning er en matrikelsøgning via adresse, hvilket vil sige at man indtaster en adresse, der bruges til at finde det matrikelstykke, som adressen (husnummeret) er placeret i.

Selve søgningen udføres på samme måde som den direkte, men som det ses på eksemplet, vises det fremsøgte matrikelstykke i kortet som resultatet.

Der kan i administrationsværktøjet opsættes lige nøjagtig de søgninger, som er relevante i den konkrete sammenhæng, fra simple søgninger til meget komplekse søgninger i flere datakilder.










Såfremt der er fundet flere objekter i en søgning, vises de i en liste. I listen kan man klikke objekterne, hvorved de vises i kortet, samtidig med at objektets informationer vises i MapTips vinduet.



## 11 BRUGERDEFINEREDE SØGNINGER (FORESPØRGLER)

Forespørgsler er en grafisk brugerflade til opbygning af brugerdefinerede SQL-forespørgsler i korttemaer med information ved selektion på attributter. Søgningsen kan kombineres med en valgt geografisk afgrænsning (geometri), eks. lokalplan.

Øverst findes en værktøjslinje med følgende knapper:

-  Forespørgselsvisning, viser ovenstående dialog til opbygning af SQL-forespørgsler.
-  Indtegn søgeområde i kortvinduet og vælg temaet der skal søges i.
-  Indstillinger. Her kan man vælge om man vil oprette en ny selektion eller tilføje til selektion.
-  Udfør forespørgsel.
-  Nulstil forespørgsel.
-  Vi resultat i kortet.
-  Indtegn område med polygon.

I forespørgselsvisningen bygges SQL-forespørgsler, med op til tre kriterier, vha. drop-down-lister. Øverst kan man vælge *Filtrer med selektion (geometri)*, hvilket vil sige at, på forhånd udpegede selektioner i kortet, vil danne grundlag for forespørgsel. Dvs. når selektionen er valgt, vil forespørgslen alene undersøge indenfor selektionen.

I de følgende tre linjer defineres kriterierne for forespørgslen. Det er valgfri hvor mange kriterier SQL'en skal bestå af.

Til alle kriterier skal udpeges en *Tablel*, hvilket vil sige den tabel med informationer, som er knyttet til kortlagene. Når *Tablel* er valgt, vises tabellens kolonner (attributter) i *Kolonne*, hvorfra den ønskede vælges.

I næste liste vælges operator, dvs. > (større end), < (mindre end), = (lig med) osv.

I fjerde felt skrives udsagn. Der kan ikke vælges værdier fra en liste, så det er vigtigt at indtaste korrekt. Et tip til korrekt indtastning, er at undersøge laget med *MapTips*, der viser hvordan værdier er angivet i tabellen.

Sidste felt bruges, hvis der skal være flere kriterier. AND indsnævrer forespørgslen således udvalgte objekter overholder begge kriterier, mens OR udvider forespørgslen så udvalgte objekter kun skal overholde et af kriterierne.

I det viste eksempel ovenfor udvælges, fra matrikelkortet, de matrikelstykker som er i ejerlavet Balle by, Bredsten OG har et registreret areal der er større end 10.000 kvm.

*Resultatvisning* står altid til *Selektion i kortet*, mens der skal vælges mellem *Opret ny selektion* eller *Tilføj selektion* som hhv. rydder og bevarer eventuelt eksisterende selektioner.

Når indstillingerne er sat, klikkes på *Udfør forespørgsel*, og resultatet heraf vises i *tabelvisning* nederst i kortvinduet.

I *tabelvisningen* vises en liste med alle fundne objekter. Øverst til venstre kan siden indstilles til at vise 10, 25, 50 eller 100 objekter pr. side. Der skiftes frem og tilbage mellem siderne nederst til venstre ved klik på hhv. *Next* og *Previous*. Øverst til højre findes et søgefelt, som bruges til fritekstsøgning i resultatlisten.

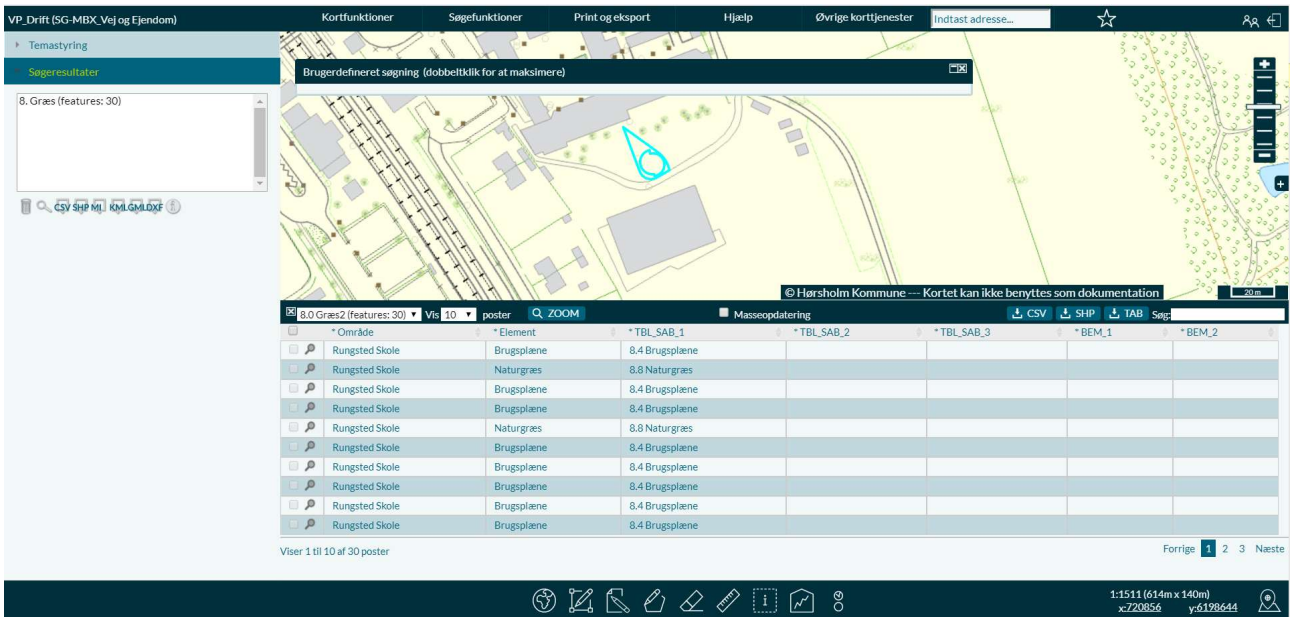
The screenshot shows a web application interface with a table of search results. The table has columns for 'Område', 'Element', and three 'TBL\_SAB' columns. The data rows show results for 'Rungsted Skole' with elements like 'Brugsplæne' and 'Naturgræs' and values like '8.4 Brugsplæne' and '8.8 Naturgræs'. The interface includes a search bar, a zoom button, and pagination controls at the bottom.

* Område	* Element	* TBL_SAB_1	* TBL_SAB_2	* TBL_SAB_3	* BEM_1	* BEM_2
Rungsted Skole	Brugsplæne	8.4 Brugsplæne				
Rungsted Skole	Naturgræs	8.8 Naturgræs				
Rungsted Skole	Brugsplæne	8.4 Brugsplæne				
Rungsted Skole	Brugsplæne	8.4 Brugsplæne				
Rungsted Skole	Naturgræs	8.8 Naturgræs				
Rungsted Skole	Brugsplæne	8.4 Brugsplæne				
Rungsted Skole	Brugsplæne	8.4 Brugsplæne				
Rungsted Skole	Brugsplæne	8.4 Brugsplæne				
Rungsted Skole	Brugsplæne	8.4 Brugsplæne				
Rungsted Skole	Brugsplæne	8.4 Brugsplæne				

Viser 1 til 10 af 30 poster Forrige 1 2 3 Næste

Ved at klikke på forstørrelsesglasset ud for et objekt i listen, vises det med en markering i kortet.







## 12 SELEKTIONER OG EKSPORTER

Selektioner og eksporter gør det muligt at udvælge objekter i kortet og eksportere data i forskellige formater. Grundlaget for eksport kan enten være selektering ved udvælgelse i kortet eller alle varianter på søgninger samt selektioner fra partshøring.

### 12.1 Eksporter ved at selektere i kort

 *Eksport* bruges til at udvælge objekter i kortet. Alle de udvalgte objekter samles i én selektion. Udpegning sker ved, at der tegnes en polygon i kortet, og alle de objekter fra det valgte lag, som ligger indenfor eller berører polygonen vil blive selekteret.









Vælg eksport format ud fra drop-down-listen

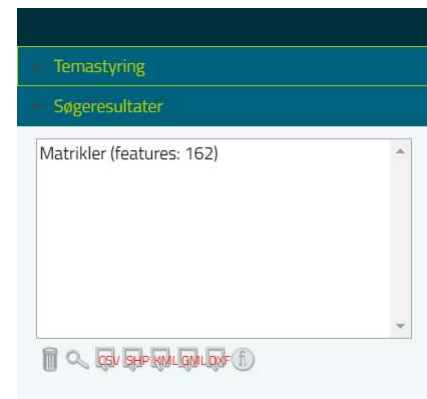
Klik på den grønne pil  og der vil nu blive genereret en fil for hvert af de tændte lag i kortet i det valgte format. Filene bliver pakket sammen i en Zip-fil der kan hentes fra browseren.



## 12.2 Eksporter søgeresultater

Øverst i accordion-fanen Søgeresultater vises listen med Selektioner, som er de objekter i kortet, der er markeret – f.eks. via en søgning. Med musen vælges selektionen, og herefter kan man benytte knapperne:

-  **Slet.** Fjerner kun markeringen, objekterne i kortet kan ikke slettes via denne dialog.
-  **Zoom til.** Zoomer til de markerede objekter.
-  **Eksporter til CSV/Excel.** Eksporterer liste med informationer fra de markerede objekter. Listen downloades i browseren som en csv-fil, der kan åbnes i Excel, eller en brevftenningsfil til brug i Word.
-  **Eksporter til Shape.** Eksporterer de markerede objekter til en shape-fil.
-  **Eksporter til KML.** Eksporterer de markerede objekter til en KML-fil.
-  **Eksporter til GML.** Eksporterer de markerede objekter til en GML-fil.
-  **Eksporter til DXF.** Eksporterer de markerede objekter til en DXF-fil.
-  **Tabellvisning af søgeresultat.** Data vises i en tabel på skærmen.



## 13 TABELVISNING

Data i NetGIS kan vises nederst i kortvinduet som tabelvisning.


Navn	FORBIAID	VEJNAVN	Husnr	Postnummer	BTL	TLF_VIR	TLF_VIR2	EMAIL	WEBPAGE
Avlegård		Claus Sætter-Lassen	Tårnvej	2	3210	Velby	48790646	0	130@beskad.com
Baldersvej		ukendt	24-02-2020	3480	Frederiksborg	0	0	0	www.best2.dk
Krejbjerg		Henning Fokdal	Rådmand Steins Alle	21	2000	Frederiksberg	0	0	
Melhøj Park		Erik Frost Jørgensen	Melhøj Park	4	3210	Velby	48701121	0	ef@post6.tele.dk
Skærbakken		Annette Møller	24-11-2020	25	3210	Default2	55515.54	0	
Strandgården		Michael Barding	14-11-2019	10 2.tv.	22010	København Ø	0	0	www.2100.dk
Tisvildgården Gr.t.		Søren Egelund	Rønnebovej	12 2 TV	2840	Holte	0	0	
Vingolf		Bernie Møller	Vingolfvej	5	3210	Velby	48709142	0	
Vængtet		Rita Langborg (kasserer)	Vestervængtet	4	3210	Velby	0	0	
Tisvildlund		Jens Lundgaard	Ystadsvej	5	2850	Nærum	20430029	0	www.tisvildlund.dk


Man kan komme ind til tabelvisning på mange forskellige måder i NetGIS. Hvis man ønsker at få vist data for et bestemt tema, så kan man klikke på de 3 prikker ud for temaet og vælge *tabellvisning (kortudsnit)*, så vises alle objekter fra temaet inden for kortvinduet eller vælge *tabellvisning (alt)*, så vises alle objekter fra temaet eller man kan lave en søgning.




### 13.1 Generelle funktioner

Hvis der er flere temaer i tabellen, kan der skiftes mellem de forskellige tabeller i drop-down listen i øverste venstre hjørne.


Man kan vælge hvor mange poster man ønsker i listen pr. side (10, 25, 50 eller alle).

 **ZOOM** Zoomer ud så man kan se alle tabellens objekter i kortet.

 **Kortudsnit** Opdaterer listen med data inden for det aktuelle kortvindue.

 **CSV**  **SHP**  **TAB** Man kan eksportere alle data i listevisningen til CSV-, shape- og TAB-format direkte fra tabelvisningen.

Fritekstsøgning i tabellens indhold.

 **Sortering af kolonnens data**

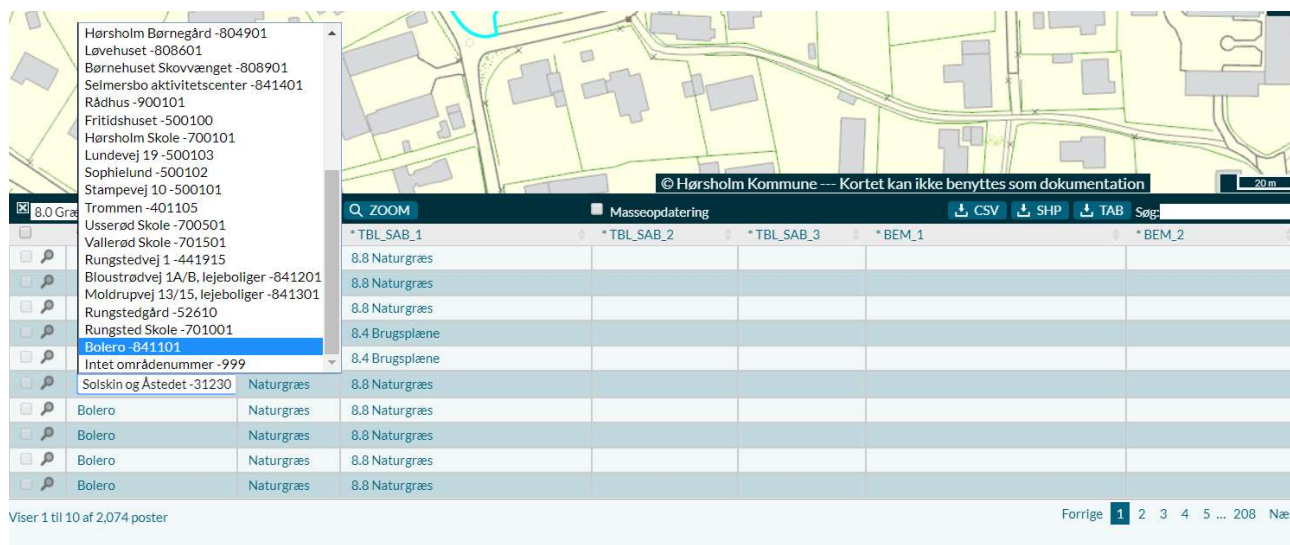
Forrige **1** 2 3 4 5 ... 208 Næste Skifter til næste/forrige side i tabellen.

### 13.2 Opdatering af attributter i tabelvisning

Hvis der er sat WebDigit op på temaet, og brugeren har rettighed til at editere data, så har man mulighed for at opdatere attributterne direkte i tabellen. De attributter man kan/må opdatere er markeret med en \* foran feltnavnet.

\*Område  \*Element


Hvis man klikker in på en attribut der kan ændres, så vil det være muligt at skrive i feltet, og hvis der er en valgliste tilknyttet, så har man også denne til rådighed.



© Hørsholm Kommune — Kortet kan ikke benyttes som dokumentation

* TBL_SAB_1	* TBL_SAB_2	* TBL_SAB_3	* BEM_1	* BEM_2
8.8 Naturgræs				
8.8 Naturgræs				
8.8 Naturgræs				
8.4 Brugsplæne				
8.4 Brugsplæne				
8.8 Naturgræs				
8.8 Naturgræs				
8.8 Naturgræs				
8.8 Naturgræs				
Naturgræs				
Naturgræs				
Naturgræs				
Naturgræs				

Viser 1 til 10 af 2,074 poster

 **Masseopdatering** Hvis man hakker af ud for *Masseopdatering*, så får man mulighed for at opdatere mange objekter (rækker) med samme værdi på en gang.

Når *Masseopdatering* er aktiveret, så kan man vælge hvilke objekter (rækker) der skal opdateres ved at sætte hak ud for de rækker der skal opdateres, og give attributten i en af rækkerne den ønskede værdi, og når man klikker ud af feltet/trykker ENTER, så opdateres data. I skærmdumpet nedenfor har jeg valgt de øverste 4 rækker, og skrevet "Test" i feltet "BEM\_1"

* Område	* Element	* TBL_SAB_1	* TBL_SAB_2	* TBL_SAB_3	* BEM_1	* BEM_2
<input checked="" type="checkbox"/>	Æblegården	Brugsplæne	8.4 Brugsplæne		Test	
<input checked="" type="checkbox"/>	Æblegården	Brugsplæne	8.4 Brugsplæne		Test	
<input checked="" type="checkbox"/>	Æblegården	Rabatgræs By	8.5 Rabatgræs by		Test	
<input checked="" type="checkbox"/>	Æblegården	Rabatgræs By	8.5 Rabatgræs by		Test	
<input type="checkbox"/>	Æblegården	Naturgræs	8.8 Naturgræs			
<input type="checkbox"/>	Æblegården	Rabatgræs By	8.5 Rabatgræs by			
<input type="checkbox"/>	Æblegården	Rabatgræs By	8.5 Rabatgræs by			
<input type="checkbox"/>	Æblegården	Rabatgræs By	8.5 Rabatgræs by			
<input type="checkbox"/>	Æblegården	Rabatgræs By	8.5 Rabatgræs by			
<input type="checkbox"/>	Æblegården	Rabatgræs By	8.5 Rabatgræs by			

## 14 HVAD GÆLDER HER ANALYSER / KONFLIKTSØGNING

Indledningsvist skal det anføres, at betegnelserne *Hvad gælder her analyser* og *Konfliktsøgning* anvendes i flæng, men dækker over samme begreb - spatial analyse ved at bore gennem flere geografiske temaer for at finde overlap mellem objekter. Analyserne findes i menulinjen i toppen af NetGIS brugerfladen, og bruges til at undersøge et udvalg af korttemaer for et bestemt område eller punkt i kortet. Det kan f.eks. være en analyse til en byggesag, hvor alle miljø-, frednings- og plantemaer undersøges i det område et bestemt matrikelstykke dækker.

Resultatet af en Hvad gælder her analyse, er en liste med hhv. fundne og tomme lag. Fundne lag er lag, hvori der findes objekter, som har geografisk berøring med det analyserede område eller punkt. Tomme lag er lag, hvori der ikke findes objekter med geografisk berøring med det analyserede område.

Man kan vælge at vise resultatet med forskellige rapportskabeloner.

Funktionerne som beskrevet nedenstående giver mulighed for at foretage alle de forskellige typer analyser, som er nødvendige til sagsbehandling. Funktionerne kan anvendes ved at brugeren i dialog form udvælger hvordan analysen skal udføres og hvilke data som skal indgå i analysen eller anvender prædefinerede analyser hvor der indgår data som er fastlagt i profiler – kaldet temasæt.

De data, som indgår i analysen, kan være såvel data lagret i en lokal geodatabase samt også omfatte data, som tilgås fra eksterne tjenester vha. WMS/WFS.

Såfremt der indgår temaer i analysen, som af en eller anden grund ikke er tilgængelige, f.eks. en WFS-tjeneste, markeres det i rapporten, at temaet ikke har været tilgængelig i analysen.

### 14.1 Hvad gælder her – input

Hvad gælder her analyser kan være baseret på;

- Et udpeget objekt i kortet
- Indtegnede objekter
- En søgning (f- eks. addressesøgning)

Ved konfliktsøgning kan evt. angives en buffer for de objekter som anvendes som søgeobjekt ligesom der kan anvendes separate buffere på de enkelte temaer. Sidstnævnte opsættes af administratoren som faste indstillinger for pågældende tema.

I de følgende tre afsnit gennemgås, hvorledes de tre typer analyser anvendes. Resultatet af analyserne har samme format, så det behandles samlet til sidst.

## 14.2 Hvad gælder her - udpeget

Analysen baseres på et eller flere objekter i kortet, som udpeges med musen. Når funktionen er valgt, vises dialogvinduet, som er vist her til højre.


*Bufferafstand omkring fundne* angiver en afstand, som lægges til objekter hele vejen rundt langs kanten af objektet.

*Vælg tema som markeres.* Her vises en drop-down-liste, der indeholder alle de tændte korttemaer, som kan udpeges. Det er ikke nødvendigvis alle korttemaer i Temastyringen, der kan udpeges, så man vil kunne opleve at et bestemt korttema ikke kan vælges, selvom det er tændt i Temastyringen.

*Ny/Tilføj markering i kort.* I drop-down-listen vælges *Ny*, hvis tidligere markeringer skal fjernes, og *Tilføj* hvis tidligere markeringer skal bevares så den nye markering tilføjes disse, og analysen baseres på flere objekter.

*... eller benyt eksisterende selektion.* Hvis der allerede findes markeringer (selektioner) i kortet, kan de vælges fra denne liste.

*Luk vindue efter analyse.* Når valgt lukkes dialogen når analysen er færdig.

*Vis fundne lag i kort efter analyse.* Som standard køres analysen på alle lag, der har informationer (markeret med et  i Temastyringen), også selvom lagene ikke er tændt. Hvis denne funktion er valgt, vil alle lag, som bliver fundet (dvs. berøres af det udpegede objekt) tændes i kortet.

*Alle/Synlige lag med informationer gennemses.* Som beskrevet ovenfor medtages alle lag med information i analysen, men her kan man vælge kun at køre analysen på de synlige lag.

*Normal/PDF Resultatvisning* skal altid stå til *Normal*.

*Temasæt.* I stedet for at køre analysen på alle lag med information, kan man vælge at køre den på et Temasæt, der er en samling af lag – typisk grupperet så de kan bruges til bestemte typer af analyser og heraf afledt dokumentation.

Når alle de ønskede indstillinger er foretaget, udpeges et eller flere objekter i kortet. Hvis der skal udpeges flere objekter, husk da at vælge *Tilføj markering i kort*. Analysen startes ved klik på knappen *Udfør*. Mens analysen gennemføres, vises der på skærmen en status, hvor de analyserede lag tælles op.

## 14.3 Hvad gælder her – indtegn

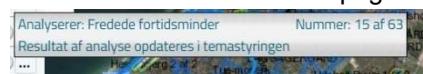
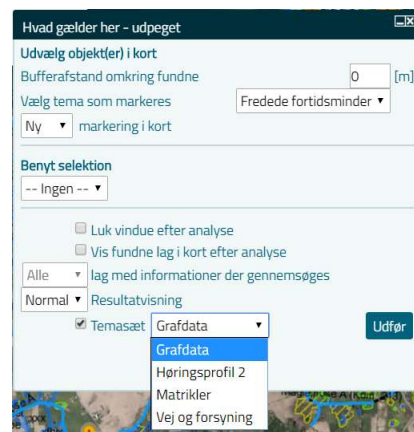
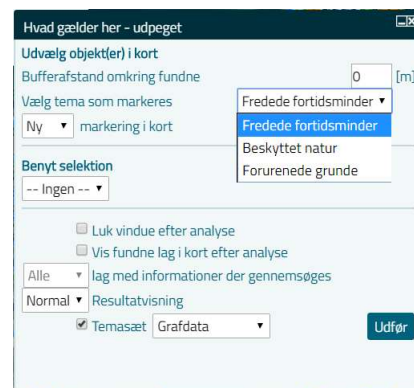
Analysen baseres på et eller flere objekter, som indtegnes med musen i kortet. Når funktionen er valgt, vises dialogvinduet, som er vist her til højre.

De første tre knapper bruges til at vælge, om der skal indtegnes punkter, linjer eller polygoner.

Knappen med viskelæderet bruges til at slette indtegnede objekter.

Knappen med den hvide trekant i den grønne cirkel starter analysen.

De øvrige indstillinger, som foretages under knapppanelet, er beskrevet i forrige afsnit *Hvad gælder her - udpeget*.



#### 14.4 Hvad gælder her – søgning

Analysen baseres på en søgning (se evt. mere om søgninger i afsnit 9).

På samme måde som for søgninger, kan *Hvad gælder her søgning* være direkte og indirekte.

Her vises et eksempel på en indirekte *Hvad gælder her søgning*, nemlig *Hvad gælder* for ejendommen baseret på en matrikelsøgning. Der søges altså på ét matrikelstykke, og der returneres et svar med alle de matrikelstykker, som har samme ejendomsnummer som det fremsøgte.

I søgefeltet indtastes ejerlav og matrikelnummer. De øvrige indstillinger er beskrevet i afsnit *Hvad gælder her - udpeget*. Start analysen ved klik på knappen *Søg*.

Når analysen er færdig, vises det eller de objekter, som er fremfundet via søgningen, og således brugt i analysen. Såfremt der er fundet flere objekter i en søgning, vises de i en liste. I listen kan man klikke objekterne, hvorved de vises i kortet, samtidig med at objektets informationer vises i MapTips vinduet.

#### 14.5 Hvad gælder her – resultat

Som beskrevet i indledningen er resultatet af en *Hvad gælder her* analyse, en liste med hhv. fundne og tomme lag. Fundne lag er lag, hvori der findes objekter, som har geografisk berøring med det analyserede område eller punkt. Tomme lag er lag, hvori der ikke findes objekter med geografisk berøring med det analyserede område.

Når analysen er færdig, tilføjes den øverst i Temastyringen. Alle analyserede lag ligger under enten *Fundne lag* eller *Tomme lag*, og kan herfra tændes og slukkes i Temastyringen. Det er muligt at tænde for alle fundne lag på en gang ved at sætte flueben i *Vis fundne* eller man kan tænde for alle ikke fundne lag ved at sætte flueben i *Vis ikke fundne*. Ved klik på knappen *Generer rapport* vises nedenstående rapport-vindue. Konfliktanalysen kan fjernes ved at klikke på knappen med de tre prikker.

Rapporten er med faner inddelt i *Fundne lag*, *Resultatliste*, *Kort* og *PDF Plot*.

Under *Fundne lag* vises alle lag, der er blevet berørt af analysen. Lag vises med navn fra niveau 2 efterfulgt af navn fra niveau 3 i parates (se om niveauer i afsnit 5 - *Temastyring*). Yderst til højre står en boks med et tal for, hvor mange objekter fra laget, der har berøring med analyseobjektet.

Hvert enkelt lag kan foldes ud ved at klikke på det. Knapperne *Udvid* og *Sammentræk* i øvre højre side bruges til at folde alle lagene hhv. ned og op.

Hvad gælder for ejendom - Rapport

Fundne lag Resultatliste Kort Print PDF

11.04.2017 - 14:14  
Vejnavn=Løgelandsvej Husnr=1

Diverse

- Grundejer\_attachments 1 [Overlap](#)
- Grundejerforeninger 1 [Overlap](#)

Kommuneplan 2009-2022

- Byområder (Byer og landsbyer) 1 [Overlap](#)
- Distrikter (Rammer og lokalplanlægning) 1 [Overlap](#)
- Friluftsanlæg støjzoner (Sommerhusområder og fritid) 2 [Overlap](#)**

Se mere her	Bemærkning	Vis i kort
<a href="#">Se detaljer</a>	Zone 2	
<a href="#">Se detaljer</a>	Zone A	

- Friluftsanlæg zoner (Sommerhusområder og fritid) 2 [Overlap](#)
- Grøn struktur (Landskab, natur og jordbrug) 1 [Overlap](#)
- Kirkeomgivelser (Landskab, natur og jordbrug) 1 [Overlap](#)

Når lagene foldes ud, så kommer der en lille globus ud for hvert objekt . Ved at klikke på globussen vil objektet blive markeret i kortet, og rapporten klapper sammen. Rapporten vises igen ved at klikke på firkanten med en streg ved siden af krydset . Man kommer tilbage til søgeobjektet i kortet ved at klikke på Globussen øverst i rapporten.

Det er muligt at sortere data i skærmmappen, ved at brugeren trykker på kolonne overskrifter i skærmmappen. Sorteringen bliver vist med pil ud for overskriften.

Resultatliste vises øverst en opsummering for analysen, og herunder er en liste med alle undersøgte lag, hvor fundne lag er øverst og tomme lag nederst.

Hvad gælder for ejendom - Rapport

Fundne lag **Resultatliste** Kort Print PDF

Tidspunkt: 03.04.2017 - 15:42  
 Brugernavn: part  
 Antal undersøgte temaer: 63  
 Antal lag der overlapper: 16  
 Anvendt søgning: Vejnavn=Acaciavej Husnr=1

Temnavn	Lag fundet
Byområder (Byer og landsbyer)	Ja
Distrikter (Rammer og lokalplanlægning)	Ja
Ejerlav (Matrikelkort)	Ja
Forurenedede grunde	Ja
Friluftsanlæg støjzoner (Sommerhusområder og fritid)	Ja
Friluftsanlæg zoner (Sommerhusområder og fritid)	Ja
Grundejer_attachments	Ja
Kloakoplande	Ja
Landskabelige egne (Landskab, natur og jordbrug)	Ja
Matrikler (Matrikelkort)	Ja
Oplande for detailhandel (Byer og landsbyer)	Ja
Rammebestemmelser (Rammer og lokalplanlægning)	Ja
Rekreative områder (Sommerhusområder og fritid)	Ja
Renseklasser	Ja

Kort viser et kortudsnit med analyseobjektet markeret og en signaturforklaring for de tændte lag i bunden.

Hvad gælder for ejendom - Rapport

Fundne lag Resultatliste **Kort** Print PDF




PDF Plot viser en PDF-fil med den egentlige rapport for analysen. Rapporten kan være mere eller mindre omfangsrig på indhold. En fuld rapport består af en opsummering for analysen, efterfulgt af skemaer for alle de fundne objekter inkl. attributoplysninger og et lille oversigtskort, hvori objektet er fremhævet.

Hvad gælder for ejendom - Rapport
☐


Fundne lag
Resultatliste
Kort
Print PDF

Hvad gælder for ejendom - Søgning: Adressesøgning  
 Bruger: part  
 05.04.2017 - 08:45  
 Vejnavn=Acaciavej Husnr=1  
**Temaer (med kort) der findes inden for ejendommen**

Tema	Grundejer_attachments
Antal objekter:	1
NAVN	Smedstrup Strand Grundejerlav
FORMAND	Lef Gudritz
VE.NAVN	Soreldam Dosseling



Tema	Byområder (Byer og landsbyer)
Antal objekter:	1
Se mere her	0
PLANNAVN	
PLANNR	5.5.01



Tema	Distrikter (Rammer og lokalplanlægning)
------	---

Side 1 - 05.04.2017 - 08:45

## 15 PARTSHØRING

Partshøring er et værktøj, hvor man indenfor et område, f.eks. lokalplanområde, naboer, skoledistrikter, ejerlav, vej mv. eller blot ved simpel udpegning, kan opsamle oplysninger om ejere, beboere og virksomheder til partshøring og evt. brevflætning.

Partshøring startes fra menulinjen. Her er vist et eksempel på, hvordan menuen kan se ud. Da alle menuer i NetGIS er konfigurerbare, er det muligt, at menuen ser anderledes ud i den version af NetGIS, der er adgang til i det konkrete tilfælde.



Ved partshøring kan tilknyttes en liste med faste høringsparter som altid medtages i specifik analyse.

Følgende dialogvindue vises, når partshøringsfunktionen aktiveres. Knapppanelet øverst indeholder funktioner, til udvælgelse af høringsparter i kortet. Metoderne til udvælgelse beskrives i senere afsnit.

### 15.1 Høringsparter

Under *Høringsprofil* udvælges typen af høringsparter. Høringsparter vælges altid først, hvorefter udpegning i kortet kan foretages.

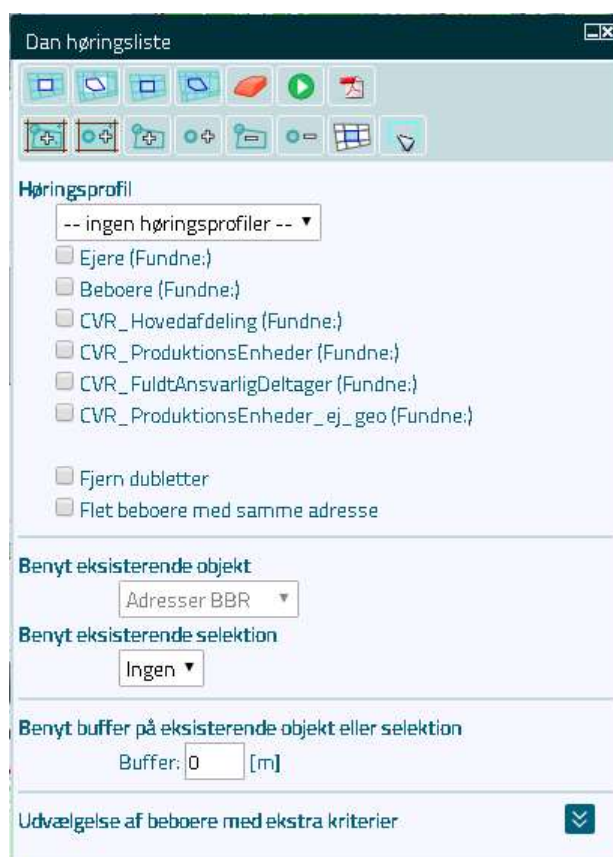
Partshøring indeholder typisk høringsparterne *Ejere* og *Beboere*, men listen kan tilpasses og udvides med mange forskellige typer, som i eksemplet her, hvor virksomhedsoplysninger også bruges. I kortet repræsenteres;

- Ejere af matrikelstykker.
- Beboere af adressepunkter (husnummer).
- Virksomheder

Når typen af høringspart er valgt, kan udpegning i kortet foretages via knapperne øverst i dialogen. Efter udpegningen vil dialogvinduet til kvittere ved at indikere, hvor mange objekter, der er udvalgt i kortet. Bemærk der kan afkrydses flere typer på én gang, hvilket medfører at der skabes flere markeringer i kortet til de respektive partshøringstyper.

#### Benyt buffer på eksisterende objekt eller selektion.

Hvis der ønskes anvendt buffer på det indtegnede eller udpegede, skal denne indstilles forinden under *Benyt buffer på eksisterende objekt eller selektion*. Buffer angiver en afstand, som lægges til objekter hele vejen rundt langs kanten. I gennemgangen af udpegningsmetoder herunder, vises buffer anvendt i eksemplet *Vælg med polygon*.



## 15.2 Værktøjslinje / Metoder til udpegning af høringsparter i kortet



### Vælg med naboer til eksisterende objekt:

Anvendes til at finde høringsobjekter i nabo-geometri, med udgangspunkt i et eksisterende objekt (f.eks. et matrikelstykke). Under *Benyt eksisterende objekt* vælges lag, hvorefter det ønskede objekt udpeges i kortet. Bemærk det er alene naboobjekterne, som bruges til fremsøgning; det valgte objekt udelades. I eksemplet til højre, vises funktionen anvendt med *eksisterende objekt* fra matrikelkortet til at finde beboere, som vises med en turkis markering af adressepunktet i kortet. Det udpegede objekt vises med fed rød streg.



### Vælg med naboer til polygon:

Der tegnes en polygon i kortet, og alle partshøringsobjekter, som er nabo til de objekter, der ligger indenfor eller berører polygonen vil blive valgt. I eksemplet til højre vises funktionen anvendt med *eksisterende objekt* fra matrikelkortet til at finde ejere, som vises med en turkis markering af matrikelstykket i kortet. Den indtegnede polygon vises med fed rød streg.



### Vælg med naboer og eksisterende objekt:

Fungere på samme måde som *Vælg med naboer til eksisterende objekt* bortset fra, at det objekt, som udpeges i kortet inkluderes til fremsøgning af høringsparter.





**Vælg med naboer og polygon:** Fungere på samme måde som *Vælg med naboer til polygon* bortset fra, at også de objekter, som berøres af eller ligger inden i polygonen inkluderes til fremsøgning af høringsparter.



**Vælg med polygon:** Der tegnes en polygon i kortet, og alle partshøringsobjekter, som ligger indenfor eller berører polygonen vil blive valgt.

I eksemplet til højre er polygonen blevet tilføjet en buffer på 30 m, hvilket vises med det mørke felt rundt langs kanten af polygonen. Ved brug af buffer, er det alle ejere, som ligger indenfor bufferen, der vælges.



**Vælg med punkt:** Eksisterende objekter til partshøring udpeges i kortet med et punkt.



**Fravælg med polygon:** Anvendes til at fjerne objekter, der er markeret for en høring. Fravælgelse sker med polygon, så alle objekter, der berører eller ligger i polygonen fjernes fra markeringen.



**Fravælg med punkt:** Anvendes til at fjerne objekter, der er markeret for en høring. Fravælgelse sker med punkt, så de markerede objekter, der udpeges, fjernes fra markeringen.



**Vælg med polygon (matrikler):** Der tegnes en polygon i kortet, og herefter vælges alle parts-høringsobjekter ud fra de matrikler, som ligger indenfor eller berører polygonen. Denne udvælgelsesmetode sikrer, at beboere på matrikler medtages selv om polygonen ikke "rammer" nogle adressepunkter hvorpå beboerne er geokodet.



**Vælg med punkt (matrikler):** Udpegning af høringsobjekter med punkt. Bemærk, at denne udvælgelsesform benytter matriklen i det valgte punkt til udvælgelse af høringsobjekter. Denne metode sikrer ligesom "Vælg med polygon (matrikler)", at alle beboere på en matrikel medtages i udvælgelsen.



**Vælg eksisterende objekt:** Anvendes til at finde høringsobjekter, med udgangspunkt i et eksisterende objekt. Under *Benyt eksisterende objekt* vælges lag, hvorefter det ønskede objekt udpeges i kortet. Alle høringsobjekter, der ligger indenfor det udpegede *eksisterende objekt*, bliver valgt. I eksemplet til højre vises funktionen anvendt med *eksisterende objekt* fra lokalplankortet til at finde ejere, som vises med turkis markering af matrikelstykker i kortet.



**Vælg eksisterende selektion:** Anvendes til at finde høringsobjekter i en eksisterende selektion, som vælges i drop-down-listen under *Benyt eksisterende selektion*. En eksisterende selektion kan f.eks. være fremkommet ved en søgning.



**Dan høringslister:** Skaber en sammenkædet liste af de markerede objekter fra de valgte høringstyper. Ved klik på denne knap vises browser-dialogen for Åbn/Gem fil.



**Slet:** Sletter markeringer i kortet, således en ny udvælgelse til en høring kan foretages.



**Dan høringslister i pdf:** Skaber en sammenkædet liste af de markerede objekter fra de valgte høringstyper. Ved klik på denne knap vises browser-dialogen for Åbn/Gem fil.

### 15.3 Høringsliste

Den høringsliste, som dannes, kan åbnes i Microsoft Excel, OpenOffice eller et tilsvarende program, der kan fortolke csv-filer (komma separeret filformat) samt eksporteres som pdf-fil. Bemærk at afkrydsning af flere høringstyper medfører at resultatet vises sammenlagt i samme regneark.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	ADRESSE1	ADRESSE2	ADRESSE3	ADRESSE4	ADRESSE5	ADRESSE6	ADRESSE7	OBJECTID	GEO_MAT	CMSTAT	ESR_EJDR
2	Ejere - Alle	Søren Houliand	Friledøvej 19				4300 Høllsbæk	6487	30885408130C		3160087490
3	Ejere - Alle	Arlene Marie Karlsen	Malmbergsgade 31	til Holte			3800 København	6429	30885408131F		3160087703
4	Ejere - Alle	Jørgen Karmanup Johansen	Stenharvej 16A				4300 Høllsbæk	6427	30885408131H		3160087734
5	Ejere - Alle	Christine Bluff	Stenharvej 16A				4300 Høllsbæk	6428	30885408131H	1	3160087734
6	Ejere - Alle	Søren Hvid Hansen	Stenharvej 16B				4300 Høllsbæk	6429	30885408131I		3160087734
7	Ejere - Alle	Hedega Griksen	Stenharvej 23				4300 Høllsbæk	6448	30885408131M		3160087736
8	Ejere - Alle	Vagn Mørts Østergaard	Trøjstvej, Søbakke	Stenharvej 28			4300 Høllsbæk	6487	30885408131M		3160087737
9	Ejere - Alle	Olav Kæreskold-Nielsen	Bassevej 10	Søbagevej 48			3100 København K	6983	30885408132C		3160081182
10	Ejere - Alle	MARK FRIEDS ApS	c/o Søbakke Skole	Søbakkeparken 10			4400 Lydenup	6993	308854081344Y		3160081182
11	Ejere - Alle	Laila Seidelin	Stenharparken 28				4300 Høllsbæk	10089	308854081340Z	1	3160081482
12	Ejere - Alle	Marlene Lund ApS	Nytorvvej 12				4300 Høllsbæk	10091	308854081340Z		3160081482
13	Ejere - Alle	Rune Seidelin	Højgade 2d, 1. th				4300 Høllsbæk	10791	308854081340Z		3160081482
14	Ejere - Alle	Peter Døhrup Karlsen	Stenharvej 23				4300 Høllsbæk	10804	308854081340Z		3160081481
15	Ejere - Alle	Kim Svant Driksen	Stenharvej 28D				4300 Høllsbæk	10807	308854081340Z	1	3160087703
16	Ejere - Alle	Høllsbæk Ulfeskole	Stenharvej 23 A				4300 Høllsbæk	10808	30885408130C		3160087739
17	Ejere - Alle	Høllsbæk Ulfeskole	Stenharvej 23 A				4300 Høllsbæk	10809	30885408132H		3160087739
18	Ejere - Alle	Ulfeskole Skolebestyrelse	Friledøvej 19				4300 Høllsbæk	10811	30885408130C	1	3160081096
19	Ejere - Alle	Lone Majbritt Rauter	Højvej 48				4000 Roskilde	21176	308854081340S		3160081481
20	Ejere - Alle	Staten s/Undervisningsministeriet	c/o Universitets- og	Bygningstyrelsen	Bredgade 43		1200 København K	21793	308854081340		3160081184
21	Ejere - Alle	Arlene Grylla Malmk	Stenharvej 24				4300 Høllsbæk	21727	308854081310B	1	3160087731
22	Ejere - Alle	Søren Karsten Wilhelmsen	Friledøvej 19				4300 Høllsbæk	28253	30885408130C	1	3160087490
23	Ejere - Alle	Kim Mortensen	Friledøvej 19				4300 Høllsbæk	28254	30885408130C		3160087490
24	Ejere - Alle	Høllsbæk Kommune	Højvej 48	København			4300 Høllsbæk	31684	30885408132U		3160081189
25	Ejere - Alle	Olav Kæreskold	Stenharvej 16C				4300 Høllsbæk	31743	308854081340U		3160081187
26	Ejere - Alle	Ulfeskole Skolebestyrelse	Stenharvej 16C				4300 Høllsbæk	31748	308854081340U	1	3160081187
27	Ejere - Alle	Høllsbæk Kommune	Ulfeskole Skolebestyrelse				4300 Høllsbæk	32084	308854081340M		3160087701
28	Ejere - Alle	Ulfeskole Skolebestyrelse	Stenharvej 16C				4300 Høllsbæk	32788	30885408131H		3160087705
29	Ejere - Alle	STENHARVJ KORTSKOLE	Stenharvej 28 A				4300 Høllsbæk	32789	30885408131I		3160087737
30	Ejere - Alle	HØLLSBÆK ULFESKOLE	Stenharvej 23 A				4300 Høllsbæk	32790	30885408131M		3160087739
31	Ejere - Alle	Jan Ejerne	Stenharvej 24				4300 Høllsbæk	32791	30885408131H		3160087731

Af hensyn til datasikkerhed er datainformationerne sløret i dette skærbillede. Kolonnen længst til venstre ("TYPE") indeholder altid en beskrivelse af høringstypen, således det er muligt at blande flere høringer, for at være i stand til at sække høringer til fx både ejere og lejere i samme operation. Bemærk de første kolonner indeholder altid 7 navne og adressefelter, hvilket udgør den unikke adressat.

### Fjernelse af dubletter.

Når der dannes en høringsliste med både beboere og ejere vil der typisk forekomme flere dubletter, da ejere ofte også er beboere i parcellusområder. Disse dubletter kan fjernes fra høringslisten ved at sætte flueben i *Sorter dubletter fra (flet samboende)* i dialogen. *Flet samboende* sørger for at alle personer som er hhv. ejere eller beboere flettes sammen i ét modtagerfelt med alle navnen, således man kan sende ét brev til alle husstandens beboere.

Fjernelse af dubletter og sammenfletning foregår under genereringen af høringslisten. Derfor vil en liste uden dubletter indeholde færre poster end der er vist *fundne* i dialogvinduet.

### Udvælgelse af beboere med ekstra kriterier.

Nederst i dialogen er der mulighed for at udfolde funktion til at udvælge beboere med ekstra kriterier, dvs. køn og alder.

Under alder kan man filtrere på en given aldersgruppe; f.eks. alle mellem 18 og 25 år. Begge aldre er inklusiv. Alderskriteriet kan suppleres med et dato-interval, som muliggør udvælgelse af en aldersgruppe indenfor dette interval. Det kan f.eks. være, at man i maj 2013, vil lave et udtræk af børn, som går i 0 – 3 klasse. Der vil man indtaste alder fra 6 år til 9 år fra dato 31-12-2012 til dato 31-12-2012.

Udvælgelse af beboere med ekstra kriterier

Kun mænd  Kun kvinder

Alder:

fra: 0 til: 199

*Fra og til alder er begge inklusiv*

fra dato: til dato:

05-04-201 05-04-201

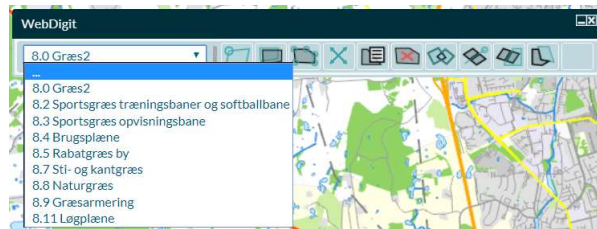
*Fra og til dato er begge inklusiv*

## 16 WEBDIGIT (TEGNINGSVÆRKTØJ)

### 16.1 Generelt om WebDigit



WebDigit er et tegningsværktøj, som bruges til at oprette, redigere og slette objekter i et eksisterende korttema fra den centrale geodatabase. Værktøjet indeholder funktioner til at registrere såvel geometri som attributter. De rettelser, der foretages med WebDigit får effekt for alle brugere, der anvender det pågældende korttema (WebDigit adskiller sig på denne måde fra Redlining, som ikke har adgang til geodatabasen.). Typisk vil NetGIS administratoren stille et udvalg af korttemaer til rådighed for redigering med WebDigit, mens resten forbliver skrivebeskyttet.



### 16.2 Standardfunktioner

I WebDigit-dialogen skal man, i værktøjslinjen øverst, vælge om man vil oprette, redigere, slette



osv. mens man i drop-down-listen vælger det Tema, der er destinationstema for rettelserne. Hvis det tema, som vælges, er slukket, vil det blive tændt automatisk.

Herunder beskrives de forskellige værktøjer i hovedværktøjslinjen. I højre side vises dialogen for Opret objekt.



Opret objekt. Vælg destinationstema. Det er destinationstemaet, som definerer geometritypen; polygon, linje eller punkt. Indholdet i dialogen under valget af tema kan se forskelligt ud fra tema til tema. Når der vælges et polygon-tema, vil dialogen indeholde mulighed for at oprette som cirkel med angivelse af radius. Ønsker man at oprette en cirkel, skal man sætte fluebenet, indtaste radius og udpege centrum af cirklen i kortvinduet.

En polygon oprettes ved at starte digitalisering i kortet. Digitalisering afsluttes med dobbeltklik.

Herefter indtastes attributter. Grå felter er låst for indtastning, men vises for brugeren. Felter markeret med [\*] er obligatoriske, mens øvrige er valgfri. Nogle felter kan være autoudfyldt med en standardværdi, som kan rettes fra brugeren om nødvendigt.

Når alle obligatoriske attributfelter er udfyldt, bliver knappen *Gem* i bunden af dialogen aktiv, og objektet kan gemmes.

Man kan godt tegne flere objekter i kortet inden man indtaster attributter, og når man har tegnet flere objekter, så får man mulighed for at gemme disse som multigeometri/hul ved at sætte hak ud for "Gem som multigeometri/hul", el-

Attributter	Snap	Værktøjer
Opret cirkel:	<input type="checkbox"/>	Radius: <input type="text"/> m
Opret rektangel:	<input type="checkbox"/>	bredde,højde: <input type="text"/> m
Opret bufferlinje:	<input type="checkbox"/>	bredde: <input type="text"/> m

Tegn det/de nye objekt(er) og udfyld felter.

Navn[*]	<input type="text"/>
FORMAND	part
VEJNAVN	[DATE]
Husnr[*]	http://test.dk
Postnummer[*]	4270
BY_	Default
TLF_NR	<input type="text"/>
EMAIL	<input type="text"/>


Felter markeret med [\*] er obligatoriske.


Gem som multigeometri/hul

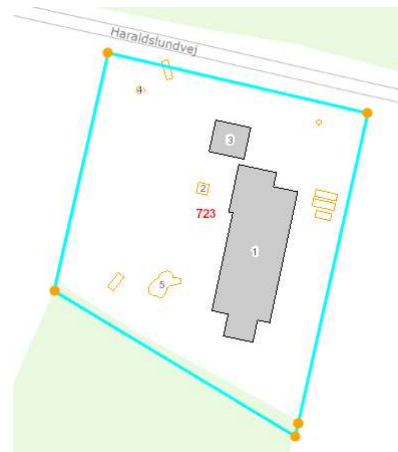
**Gem** **Annuller**




lers vil de enkelte objekter gemmes enkeltvis. Alle disse objekter vil på denne måde få samme attributværdier. Hvis et eller flere objekter, skal have andre attributter, anvendes Opdater attributter (se herom i det følgende).


 Opret objekt fra markering. Vælg i accordion (WebDigit) hvilke lag geometrien skal kopieres fra og klik herefter på den ønskede geometri i kortet. Attributter indtastes i accordion. Afslut med *Gem*.


 Editor objekt. Udpeg et eksisterende objekt i det valgte destinationstema, og objektet bliver aktivt for editering. Det betyder at objektet bliver markeret og når musen nærmer sig kanten af objektet vil den blive til en blå prik. Når man klikker et vilkårligt sted på objektet omrids og trækker med musen kan objektet editeres. Hvis man trækker i et punkt, der sidder på en polygonside, vil der bliver oprettet et nyt punkt i polygonen. Man **sletter** et knækpunkt ved at holde *Shift-tasten* nede mens der klikkes på knækpunktet man ønsker at slette. Hvis man ønsker et tilføje en ny geometri til et eksisterende objekt (**multigeometri**), så skal man sætte flueben i feltet "Gem som multigeometri/hul" **inden** man vælger objektet i kortet, hvilket gør det muligt at tegne en ny geometri i kortet og tilføje denne til det valgte objekt. Afslut med *Gem*.





 Transformer objekt. Kan anvendes til at transformere et eksisterende objekt, herunder skalering, rotation og flytning. Når man har aktiveret funktionen Transformer og klikker på det objekt der skal transformeres i kortet vil der komme en rød boks rundt om objektet med røde firkanter i hjørnerne og på midten af linjerne. Hvis man trækker i disse firkanter, så kan man gøre objektet større eller mindre uden at ændre objektets facon. I nederste højre hjørne er der kommet en rød cirkel, og hvis man tager fat i den med musen og trækker i musen, så vil objektet rotere. Når man klikker et vilkårligt sted inde i den røde boks, så kan man flytte objektet rundt i kortet. Afslut med *Gem*.



 Opdater attributter på objekt. Udpeg eksisterende objekt i det valgte tema, og objektets attributter bliver aktivt for redigering. Attributter indtastes som beskrevet under *Opret objekt*. Afslut med *Gem*.

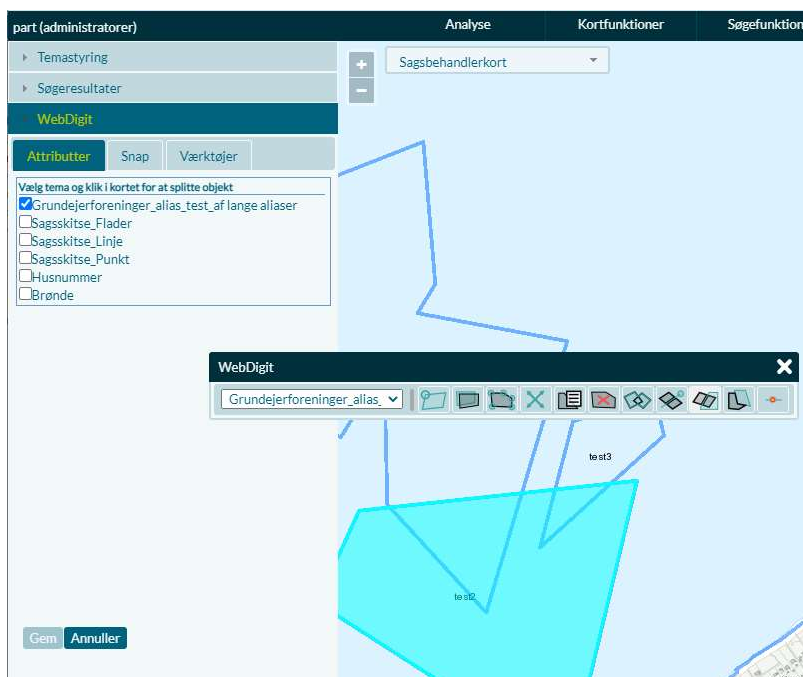
 Slet objekt. Udpeg eksisterende objekt i det valgte tema. Objektet markeres i kortet. Hvis man udpeger et multigeometri (et objekt der består af flere geometrier), så vil alle geometrierne blive markeret. Hvis man kun ønsker at slette en del af denne multigeometri, så skal man sætte flueben i *Slet del af multigeometri*, og så er det kun den geometri, som man har klikket i der bliver slettet, ellers vil hele multigeometri objektet blive slettet. Afslut med *Slet* i dialogen.

 Sammenlæg objekter. Hvis to polygoner har geometrisk overlap eller fælles geometri (sider med fælles forløb) kan de sammenlægges til et objekt. I kortet udpeges først det ene og så det andet objekt i det valgte tema. Det nye objekt arver attributter fra det først udpegede objekt.

 Split objekt med linje. Et objekt kan deles op i to eller flere nye objekter vha. en split-linje. Først udpeges det eksisterende objekt, hvorefter split-linjen tegnes der, hvor opdelingen ønskes (afslut med dobbelt klik). Afslut med at klikke på *Gem* i dialogen. De nye objekter, som opstår ved splitningen, arver attributter fra det oprindelige objekt, med undtagelse af evt. unikke værdier, der typisk tildeles automatisk.



Split objekt med eksisterende objekt. Et objekt kan deles op i to eller flere dele ved at benytte et eksisterende objekt, fra et andet lag, til at spillet med. Først udpeges det objekt, som skal splittes, hvorefter der vises en liste med temaer, som indeholder objekter, der kan bruges til at splitte med. Det ønskede tema vælges til i listen, og det konkrete objekt, der skal bruges til split, udpeges i kortet. Afslut med gem. Nye objekter, som opstår ved splitningen, arver attributter fra det oprindelige objekt, med undtagelse af evt. unikke værdier, der typisk tildeles automatisk.



Auto complete polygon. Virker på samme måde som *Opret objekt* med den forskel, at polygonen lukkes automatisk, således at når man tegner en linje med start- og slutpunkt i en eksisterende polygon, lukkes den nye polygon med den eksisterende polygons side som lukkelinje.



Snap til kortudsnit. Når man har sat et eller flere snap-lag op i accordion på fanen "Snap", så kan man trykke på denne knap for at aktivere snap til det/de valgte lag i kortudsnittet. Alle objekter i snap lagene vil blive tegnet op med blå.

### 16.2.1 Editering af multiobjekter

Multiobjekter er når et objekt indeholder flere geometrier, som derved deler attributter.

NetGIS understøtter multiobjekter ved både oprettelse, editering og sletning. Dette er beskrevet under de enkelte funktioner ovenfor.

Hvis man ønsker at tilføje en ny geometri til et eksisterende objekt, gøres dette ved at editere objektet og sætte flueben i "Gem som multigeometri/hul" **inden** man vælger objektet i kortet. Dette gør det muligt at tegne en ny geometri i kortet, som tilføjes til det valgte objekt.

### 16.3 Avancerede funktioner, konstruktionsværktøjer.

I Accordion findes en række avancerede funktioner, der er inddelt under to faneblade: Snap og Værktøjer.

#### Snap

Kort om snap; Snap betyder at musen klistrer sig fast til geometriske objekter, såfremt de er gjort aktive for snap, når den kommer i nærheden af dem.

For at aktivere snap til et eksisterende lag, så vælges først "Aktiver snap".

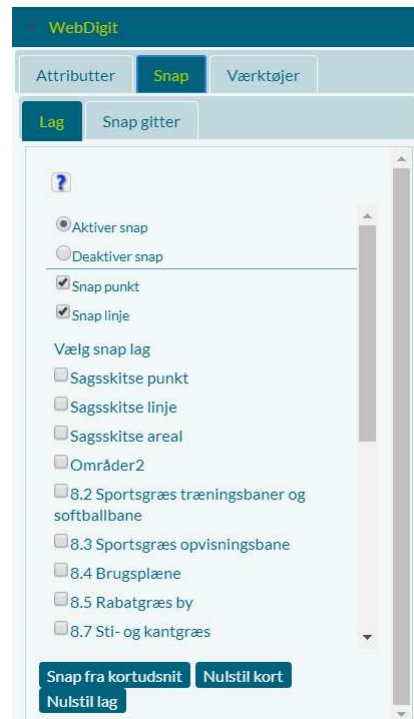
Derefter vælges det om man vil snappe til punkt og/eller linje.

Til sidst vælges det lag man ønsker at bruge som snap lag i listen (laget skal være tændt i NetGIS).

Klik på knappen *Snap til kortudsnit*, og alle objekter i det/de valgte lag vil blive markeret i kortvinduet. Nu vil musen snappe til objekterne i snap laget når der tegnes nye objekter med WebDigit.

Man fjerner markeringen igen ved at klikke på *Nulstil kort* fjerner alle markeringer af snap lav ved at klikke på *Nulstil lag*.

Hvis man bevæger sig ud af kortbilledet for at tegne er det nødvendigt at klikke på *Snap til kortudsnit* igen. Svarer til denne knap i værktøjslinjen.



#### Værktøjer

**Afslut objekt.** Afslutter en igangværende digitalisering af et objekt. Bruges som alternativ til dobbeltklik i kort.

**Indsæt punkt med X/Y koordinat.** I stedet for at klikke i kortet for at digitalisere et objekt, kan denne funktion anvendes. I feltet indsættes et eller flere X/Y koordinatsæt. Koordinater skal angive i det koordinatsystem, som benyttes i NetGIS (typisk EUREF89, UTM Zone 32). Decimaladskiller er punktum "." mens komma "," bruges til at adskille X- og Y-koordinat. Evt. flere koordinatsæt adskilles af semikolon ";". Her er et eksempel på en liste med flere koordinatsæt.

```
536000,6169000;
536100,6169000;
536100,6169100;
536050,6169150;
536000,6169100;
```

Der kan tegnes med klik i kort både før og efter koordinater er blevet indsat.

Hvis objektet er tegnet færdigt vha. indsatte koordinater, klikkes på *Afslut objekt*.



Transformer objekt. Kan anvendes under redigering til at transformere et eksisterende objekt, herunder skalering, rotation og flytning.

*Indsæt punkt med afstand  $dX/dY$ .* Når man er i gang med at tegne et objekt, kan denne funktion bruges til at indsætte det næste punkt vha. en afstand i X- og Y-retning ift. det forrige punkt.

*Indsæt punkt med afstand/vinkel.* Når man er i gang med at tegne et objekt, kan denne funktion bruges til at indsætte det næste punkt vha. en afstand fra det forrige punkt og en vinkel ift. nord; vinkel på 0 grader er øst, 90 grader er nord, 180 grader er vest og 270 grader er syd.

#### 16.4 Simpel WebDigit



Simpel WebDigit er en WebDigit funktion der kun benyttes til at opdatere attributter (ikke grafik).